УКРАЇНСЬКИЙ АҐРОНОМІЧНИЙ ВІСТНИК

Рік I. Année I. 1934

Редактор Інж. Др. Евген Храпливий

Redigée par Eugène Chraplywyj, ing., dr. agr.

LA REVUE AGRONOMIQUE UKRAINIENNE


B J
U

SOMMAIRE

Les titres des articles indiqués dans la langue de leur résumé.

Articles

Politique agraire, agronomie sociale, questions économiques.

Production végétale

Production animale

Sylviculture

Autres domaines d'agriculture



ЗМІСТ:

СТАТТІ:

АҐРАРНА ПОЛІТИКА, ГРОМАДСЬКА АҐРОНОМІЯ, ЕКОНОМІЧНІ ПИТАННЯ:

АҐРОТЕХНІКА:

НАШІ ВТРАТИ:

РІЖНЕ:

ПОКАЗЧИК АВТОРІВ.

УКРАЇНСЬКИЙ АҐРОНОМІЧНИЙ ВІСТНИК



1934 КНИЖКА LIVRE 1



LA REVUE AGRONOMIQUE UKRAINIENNE

Рік—Année I, 1934 Львів—Léopol (Lwów) Книжка—Livre 1

УКРАЇНСЬКИЙ АҐРОНОМІЧНИЙ ВІСТНИК

ЧВЕРТЬРІЧНИК

LA REVUE AGRONOMIQUE UKRAINIENNE

REVUE TRIMESTRIELLE

Адреса: Львів, Ринок 10/II. — Adresse: Lwów, Rynok 10/II. (Pologne).

ДО ЧИТАЧІВ!

Даючи отсю першу книжку нашого журналу до руч Читачів уважаємо необхідним пояснити його завдання та ціль. Бо є це перший аґрономічний журнал по цьому боці кордонів, а він виходить саме в час, коли господарське положення нашого народу небувало важке. Отже завдання журналу є: бути збірником тих праць, які з ділянки аґрономії і споріднених наук виходять зпід пера українських дослідників і практиків та бути джерелом, яке подавалоб всі ті досягнення аґрономічних і споріднених наук, які сьогодні займають світ аґрономів інших народів, а які до нас, через брак відповідної аґрономічної преси, зовсім не доходять.

Журнал буде теж збірником матеріялів про сільське господарство і близькі йому галузі господарства українських земель та буде давати інформації нам і чужинцям про відносини на всіх наших землях, про колишнє і про теперішнє нашої аґрономії і нашого сільського господарства. Тому в ньому міститимемо все, що висвітлює якінебудь ділянки сільського господарства на всіх землях, де тільки живуть Українці.

Журнал має бути теж хронікою подій нашого аґрономічного життя, праці веденої у кабінетах і лябораторіях (часто й чужих), чи на широкій ниві нашої громадської (суспільної) аґрономії. Нашої праці не знають, а вона цікава, богата й оригінальна, тільки треба її записати на сторінках нашого аґрономічного журналу.

Наш журнал буде теж тим місцем, де аґроном, чи економіст, або практичний народній робітник, якого весь час занятий важкою працею, зможе найти огляд нових видань з ділянки аґрономічних

і їм близьких наук та зможе бути в курсі того, що в аґрономічному світі загалом робиться.

Ці всі завдання важкі й виконати їх можна тільки *спільним зусиллям* наших розкинених в краю і по світі аґрономів, економістів та практичних працівників у ділянці народнього господарства. Тому, щоби цей журнал став дійсним *обєднанням наших аґрономів*, щоби він був таким, як ми його задумали, мусить він згуртувати всіх, яким добро нашого господарського розвитку не чуже, а близьке. Тому запрошуємо оцим до спільної праці над розбудовою журналу всіх, учених, практиків і прихильників господарських, а зокрема аґрономічних дисциплін, яким ідея власного аґрономічного журналу цінна і його поява — конечна.

Львів, січень 1934 р.

РЕДАКЦІЯ.

AUX LECTEURS!

Ce journal est destiné à la publication des articles et des essais du domaine de l' agronomie et sur les sciences économiques, apparentées. Notre but est d'informer le public sur les contributions des Ukrainiens aux sciences agronomiques ainsi que sur la vie agricole et économique du peuple ukrainien.

Afin que les articles de ce recueil soient à la portée des lecteurs étrangers, il va enclure un certain nombre de résumés des plus importants articles en langues étrangères. Il nous importe d' entrer en contact avec les publications et les organisations agricoles et économiques étrangères.

Léopol (Lwów), Janvier 1934.

LA RÉDACTION.

СТАТТІ — ARTICLES

АҐРАРНА ПОЛІТИКА, ГРОМАДСЬКА АҐРОНОМІЯ, ЕКОНОМІЧНІ ПИТАННЯ, С. Г. КООПЕРАЦІЯ.

Politique agraire, agronomie sociale, questions économiques, coopération agricole.

ПРОФ. КОСТЬ МАЦІЄВИЧ, Прага.

ГРОМАДСЬКА АҐРОНОМІЯ ТА ПЛЯНОВЕ ГОСПОДАРСТВО

PROF. CONSTANTIN MATSIÉVYTCH, PRAGUE: L'AGRONOMIE SOCIALE ET L'ÉCONOMIE D'UN PLAN ARRÊTÉ.

I.

Така модна і приваблива ідея *плянового* господарства, що в широкій публиці та серед ґазетярського світу приписується большевикам, зовсім не нова і не є їхнім винаходом ні в теорії, ні в практиці. Вже системи Фурiє, Сен-Сімона, Овена дали закінчену в найдрібніших детайлях концепцію суспільного господарства, що виконується та переводиться в життя після встановленого наперед пляну. З другого боку підчас великої війни Німеччина була примушена підпорядкувати все своє народнє господарство державі і воно фактично провадилось нетільки під її контролею, але і після відповідних її директив та плянів.

Само по собі зрозуміло, що большевики, після захоплення державної влади, не могли, залишаючись на ґрунті соціялістичної господарської концепції, не стати на шлях плянового господарства, бо тільки цим мали вони можливість приборкати та взяти в руки ворожу їм господарську самодіяльність населення. Але цілком свідомо вони стали на цей шлях після досвіду „Неп"-и, коли побачили, що без цього їхня загибіль є неминуча. Тоді-то і виникла відома „пятирічка", яка і дала їм імя тих, що почали плянове господарство. Цяж пятирічка була якнайширше розреклямована всіми засобами сучасної реклями, при чому для популяризації її серед ширших кол західньої Европи та Америки оплачено немало спеціяльно замовлених книжок та видань. Але найбільшою для неї реклямою було те, що будувалася вона коштом закордонних замовлень і при постійній допомозі та участи закордонних інженерів і кваліфікованих робітників. Завдяки цьому, крім офіційного вихвалювання з боку большевиків її „досягнень", весь час провадилася також і добровільна і тому далеко більш впливова пропаґанда ідеї плянового господарства з боку заінтересованих чужих фірм та осіб.

Кінець цієї епопеї є загально відомий. Пятирічка цілковито провалилася, як з технічно-конструктивного боку, так і ще більше

з економічного. Вона привела до повної руїни господарку цілого СРСР, викликала небувале зубожіння всіх верств його населення і стала в кінцевому рахунку одною з головних причин хронічного голоду. Тимчасом гіпноз слів, не дивлячись на такі очевидні наслідки цієї спроби послідовного переведення пляпового господарства, залишається в силі і на далі і ми є свідками виникнення нових спроб в цьому напрямку, але вже в умовах капіталістичних країн. До них в першу чергу треба зарахували проєкт реконструкції господарки (NRA), що зараз переводиться так ревно і безоглядно президентом Рузвельтом в Америці. Таксамо і Гітлер заявив прочотиролітний „плян" ліквідації безробіття в Німеччині і нарешті Мусоліні — в одній зі своїх промов, говорючи про міжнародні заходи поборювання сучасної господарської крізи, висунув ідею обєднання для цього в першу чергу країн з господаркою, яка підпорядкована державній волі (З. Д. П. Америки, Італія та СРСР).

Як ми не відносилисьби до цих усіх та інших менших проєктів, що виникають в інших країнах, треба признати, що, при умовах сучасної затяжної господарської крізи та гострої міждержавної господарської боротьби, їх поява відповідає сучасній масовій суспільній психольоґії. Коли вважати, що головним джерелом крізи є в першу чергу надпродукція і викликана нею руїна світового обміну, то ідея пляпового господарства з його послідовним та *свідомим* реґульованням продукції, з одночасним встановленням обміну на ґрунті контінґентів, начеб то обіцяє якийсь реальний порятунок сучасній біді. Її привабливість під сучасну пору настільки значна, що навіть такий видатний та критичний економіст, як німецький вчений В. Зомбарт в своїх останніх студіях заявився прихильником пляпового господарства, правда при умові, що його приміпення не перешкоджатиме індівідуальній господарській ініціятиві та самодіяльности. — Самособою не без того, щоб ці ідеї не просякнули також і в сферу сільського господарства. Відомий німецький аґрар-економіст проф. К. Рітер в своїй праці з приводу аґрарної крізи рішуче стає на бік реґульовання хліборобської продукції. А оце цими вже днями Чеська Хліборобська Академія, на своїому засіданні 7. XII. 1933 присвятила питанню про виробничий плян в сільському господарстві цілий день, заслухавши 12 докладів, що трактували його по всіх ділянках сільсько-господарської продукції. Знову і для цього є цілком оправдані та зрозумілі підстави. Але дивним є те, що це трактування пляпового господарства у відношенні до хліборобства майже зовсім оминає проблєму громадської аґрономії. Міжтим, як це доказав навіть невдалий досвід СРСР в пляновому сільському господарстві, здається, кроку ступити не вільно без неї.

II.

Громадська аґрономія в тому виді, як вона розвинулася в країнах свойого найбільшого впливу: в бувшій Росії (в земствах), а потім і в СРСР, в Італії, Америці і т. д., завжди ставила своєю метою реформу та поліпшення масового сільського господарства. Тому, що таким масовим господарством являлося селянське господарство, або фармерське, яке фактично господарювало в окремих дрібних

підприємствах, методами її праці могли бути лише заходи суспільного впливу на масу цих підприємств. Основою ж її конкретної діяльности була щорічна *програма* праці на обмеженій території, що вважалася в даний мент найбільш доцільною одиницею для праці всієї аґрономічної орґанізації. — Цю щорічну програму виробляли на ґрунті всебічного вивчення та дослідження зазначеної території, при чому в цьому вивченню мусіли брати на увагу не тільки господарські складники внутрішнього порядку (рівень культури та техніки, природні умовини, потреби спожиття і т. і.), але і зовнішнього (місцевий ринок та експорт, умови кредиту та постачання, шляхи комунікації). Цілком зрозуміло, що така програма мала відповісти, як на питання, які *зміни* в сучасному господарстві є на часі, та які з них рентовні, які *приступні* для масового господарства, так і на те, якими заходами їх можливо перевести в життя та примінити в його практиці.

Таким чином, вся методика постійної, щоденної праці громадської аґрономії була і є постійним та найбільшим конкретним виявом суспільного плянового господарства. Громадський аґроном, по самій суті своєї професії, живе в атмосфері систематичного господарського *плянування*. То він розробляє програми аґрономічної діяльности, перевірює їх реальність та здійснимість у постійній зустрічі з господарюючим населенням, то він їх переводить в життя при допомозі намічених та зплянованих заходів. Але, завдяки суспільному характерови громадської аґрономії і відсутности в її діяльности елементів *примусу*, базою її успіхів завжди залишається зріст господарської *самодіяльности* населення, себто умова, коли аґрікультурний поступ стає дійсним, орґанічним придбанням сільсько-господарської продукції та безсумнівним джерелом підвищення добробуту населення.

Головним прінціпом в запровадженні ідей плянування в господарство для громадської аґрономії весь час залишається теза недоторкальности первісного рушія всякої господарської діяльности, себто індівідуального інтересу хлібороба, його *свідомої господарської ініціятиви*. І це накладає своє пятно на всі її практичні заходи та їх примінення, як під технічним, так і економічним кутом погляду. — Виходячи з цеї засади, громадська аґрономія не сміє плянувати масову мотокультуру там, де трактори не працюватимуть, весь час будуть в ремонті, або стоятимуть поломані та зіпсуті. Там вона може, при наявности економічних умов, розпочати лише повільне, але систематичне обучення населення у мотокультурі і то так, щоб кожний трактор мав *повне* навантаження, давав максімум праці і рентовности, а тимсамим заохочував населення купувати їх індівідуально або через товариства. — Так власне для громадської аґрономії є орґанічно неможливим, не дивлячись на всі вигоди, які дає в степових районах культура кукурудзи, форсувати її посіви в такій мірі, що населення потім не знає, куди дівати її врожай і що з ним робити. А саме так переводив плянову реорґанізацію степового господарства В. України румун Х. Раковський.

На цих двох прикладах найкраще видно різницю між межами плянового господарства, засвоєного вже давно громадською аґрономією та тими його зразками, коли воно переводиться в „пляне-тарному" маштабі.

III.

Недавно вийшла у Москві нова праця Струміліна, присвячена теоретичним проблємам плянового господарства. В цій праці тов. Струмілін, колишній асистент проф. О. Чаянова, очевидно, розглядає проведення плянового господарства під кутом соціялістичного світогляду. Але він, мабуть під впливом колишньої праці в сфері громадської аґрономії, припускає можливість плянового господарства і в капіталістичному устрою. За таку єресь йому вже добре дісталося від правовірних критиків і, мабуть, вони мають рацію. Таке плянове господарство, як воно переводиться в СРСР, дійсно можливе лише при радянсько-соціялістичному ладі, бо тільки він дає потрібну для нього *безмежну* владу над людьми та їх господарською діяльністю. Але і тов. Струмілін не помилявся, коли вважав можливим господарське плянування і в умовах того господарського ладу, який істнує на заході. Все зростаюча компетенція сучасної держави в господарських питаннях дає, сама по собі, досить підстав для цього.

Тимчасом, колиб пляновому господарству дійсно пощастило стати позитивним чинником господарського поступу, то, на мою думку, це можливо лише на шляхах і в межах, вже давно зазначених громадською аґрономією. Культурна людність, культурний хлібороб не хоче добродійства згори. Він прийме всяку розумну допомогу, але таку, якаб не ламала його господарської волі та самодіяльности.

Тому мені здається, що всім сучасним прихильникам плянового господарства було б дуже корисним познайомитися, що в цьому напрямку зробила громадська аґрономія.

RÉSUMÉ.

L'ideé de mener l'agronomie rurale avec un plan arrêté n'est pas nouvelle, comme le veulent nous faire croire les partisans de l' economie bolchéviste; elle réside depuis longtemps dans les systèmes de Fourrier, de Saint-Simon, R. Owen et d' autres. Les Allemands ont en fait l' usage au cours de la dernière guerre. L' agronomie rurale dirigée suivant un plan preconçu par les méneurs soviétiques n'a pas supporté les épreuves de la pratique; la fameuse „piatyletka" (plan de cing ans) a échoué complètement. Dans les dernières années on voit des tentatives pareilles dans les pays avec système capitaliste comme p. e. les réformes économiques de Roosevelt, le plan de 4 ans de Hitler ou certaines lois introduites en Italie. Les économistes continuent à discuter les plans économiques entrepris par les bolchéviques malgré leur échec dans cette voie. L' agronomie sociale qui a pris son développement avant la querre en Ukraine, en Russie, après en Italie et aux Etats-Unis de l' Amérique a posé comme son but l' amélioration de l' économie rurale. Les méthodes de l' agronomie sociale analysent les

moyens comment on peut influencer la masse des entreprises agricoles composées des fermes individuelles. La base de l' agronomie sociale c'est le programme du travail sur un territoire limité; son élément principal c'est le travail fait avec le plan, mais qui exclut la contrainte, en éveillant l' initiative de la population, parce que la seule la condition du progrès de l' économie rurale est liée à l' initiative individuelle des fermiers. Par conséquent ce n'est que l' agronomie sociale basée sur ces principes peut être efficace.

ТЕОФІЛЬ КОСТРУБА.

З НОВІШИХ ДОСЛІДІВ НАД ЕКОНОМІЧНОЮ ІСТОРІЄЮ УКРАЇНИ

(Бібліографічний нарис.).

THÉOPHILE KOSTRUBA: NOUVELLES RECHERCHES SUR L'HISTOIRE ÉCONOMIQUE DE L'UKRAINE. (ESSAI BIBLIOGRAPHIQUE).

Ще не так давно, бо в VI-ому томі своєї „Історії України-Руси" (Київ, 1907), присвяченому економічному життю українських земель у XIV.—XVI. століттях ствердjував проф. Михайло Грушевський недостаточне розроблення господарської історії України (пор. стор. 601—606). Треба було наводити багато чужих праць, московських і польських, у яких економічне життя України трактується як причіпка до історії свого національного, московського чи польського господарського життя, яке являється властивою ціллю студій авторів, а українське господарство таким чином було позбавлене орґанічности у змалюванні. Так само, як політична історія України трактувалася чужими авторами лише як причіпка, обговорювана при нагоді (клясичний приклад на це хочби велика Історія Росії Соловйова), а не в її орґанічному розвою, так було й із господарською історією.

Отже, бажаючи виробити собі погляд на цілість господарської історії України, треба було звертатися до загальних оглядів економічної історії Росії чи Польщі. Тому в виказі літератури проф. Грушевський у згадуваній уже праці подає багато праць, що відносяться до історії Росії, Польщі, а навіть Німеччини. Але тим не можна було виповнити прогалини, яка існувала у студіях над історією України, а іменно її економічного життя.

До деякої міри справа покращала, хоч і досі ще не цілком добре вона поставлена. Ми таки й досі не маємо повного огляду економічної історії України. Правда, синтетичні курси історії України подекуди присвячували увагу цій ділянці, хоч, звичайно, лише принагідно. Крім великої Історії України проф. *Михайла Грушевського*, в якій господарському життю України відведено партії в І-му томі (1. вид. 1898. р., 2-ге 1904, 3-те 1913. р.), у III-ому (1. вид. 1900, 2-ге 1905. р.), у V-му (1906) і цілий великий VI-тий том (1907), у якому є огляд господарського життя XIV—XVI. століть, разом із численними вказівками на спеціяльні праці, розділи, при-

свячені господарству України находимо в кн. Д. І. *Багалія*, „Історія Слобідської України", Харків 1918. Акад. Багалій загалом у своїх працях присвячує багато уваги економічній історії України[1]); так багато місця присвятив її у своєму нарисі історії п. н. „Нарис історії України на соціяльно-економічному ґрунті", т. 1. (до кінця середніх віків), що вийшов як 72. ч. „Збірника історично-філологічного Відділу УАН" у Києві, 1928. р. Спеціяльно з економічно-ґеоґрафічного становища потрактована „Історія Української Держави" Ом. *Терлецького* (1. том — княжа доба до 1340. р., Львів, 1923, 2. том — козацька доба до 1783. р., Львів 1924), зі спеціяльним узглядненням історії колонізації й загалом демографії України. Врешті найновіший „Нарис історії України" проф. Дм. *Дорошенка* (у двох томах, Варшава, 1933) обіймає часи від початку історичного життя аж до світової війни 1914. року й містить багато відомостей із економічної історії України — має навіть спеціяльні розділи (й виказ літератури). Коли вже згадується „Нарис" проф. Дорошенка, то треба згадати також його фундаментальні праці про добу Центральної Ради й Гетьманщини 1918. р. Це „Історія України 1917—1923. рр.", якої І-ий том (Доба Центральної Ради, Ужгород, 1932), містить мало матеріялу з ділянки господарства, але зате ІІ-ий том (Українська Гетьманська Держава 1918. року, Ужгород, 1930) має три розділи, присвячені організації господарства Української Держави й до того ще додані матеріяли. Це були б найважніші й ширші *загальні огляди* історії України, які дають також погляд на історію господарства України.

Але треба ще окремо згадати про працю Олександра *Яблоновського* „Historya Rusi południowej do upadku Rzeczypospolitej Polskiej" (себто до 1795. року), Краків, 1912, яка містить короткі, але дуже важні розділи з історії господарства й колонізації України, зокрема ж починаючи з XIV. ст. Цінні вони тому, що Олександер Яблоновський резюмує в них свої спеціяльні досліди в ділянці історії України. Він видавав у публікації „Źródła dziejowe" багато матеріялу з господарської історії України, які попереджував обширними студіями. І так у V. томі цієї публікації, видаючи люстрації королівщин Волині, Поділля й Київщини з першої половини XVII. ст., попередив їх студією „Starostwa ukrainne w pierwszej połowie XVII w." (1877), де займається колонізацією півдня України, замками, селами й містами, боярством і його долею під Польщею, козаччиною й її господаркою, старостами, їх владою й посілостями, татарськими нападами й доходами з королівщин. У VI-ому томі (1877) маємо матеріял про ревізію замків Волині в половині XVI. ст. і студію „Ziemia wołyńska w połowie XVI wieku." Тут маємо опис замків і їх маєтностей (замки: володимирський, луцький, кремянецький, винницький, брацлавський і житомирський), а також загальний погляд на історію Волинської Землі й її життя, м. ін. господарське. У X-ому томі (1878) маємо студію „Sprawy wołoskie za Jagiellonów", що торкається подекуди економічного жит-

[1]) Бібліографія праць акад. Багалія в „Ювілейному збірнику на пошану акад. Д. І. Багалія", Збірн. іст.-філол. Відділу УАН, ч. 51, Київ 1927. Під його редакцією вийшов (уже після смерти редактора) збірник „Нариси з соціяльно-економічної історії України", т. І. Київ, 1932.

тя. В XVIII. томі (2 половині) подав Яблоновський основну велику студію „Ruś Czerwona" (1903), про Галичину в XVI. ст. Маємо тут розділи про край, оселі, лани, населення, господарство, відносини земельної власности, географічне розміщення осель, колонізацію, господарство й оборону краю. У XIX-ому томі подав автор студію „Ziemie Ruskie, Wołyń i Podole" (1889), де говорить про простір, населення міст і сіл і земельну власність (добра королівські, духовні і шляхотські). Врешті у XXII-му томі (1897) маємо монографію „Ukraina" (Київщина й Брацлавщина), з обговоренням краю, його оборонности, колонізації, господарки, населення, земельну власність і географічне розміщення осель. Крім того Яблоновський писав „Handel Ukrainy w XVI wieky" (Ateneum 1895. II.), „Podole u schyłku XV wieku" (там само, 1880, III), „Ludność rolnicza ziem ukrainnych do wojen kozackich" (там само, 1882, I) і ін.[2])

Також Михайло Грушевський займався економічною історією України. Подібно як Яблоновський видавав він матеріяли до господарської історії України й містив при них свої студії. Робив це в публікаціях Наукового Товариства ім. Шевченка у Львові, в першу чергу в „Жерелах до історії України-Руси". І так у І-му томі (1895) маємо люстрації королівщини Земель Галицької й Перемиської 1563—66. рр. і студію М. Грушевського, „Економічний стан селян на Подністровю галицькім в половині XVI. в. на підставі описей королівщин". Маємо тут обговорення способу управи землі (дворища, лани), обов'язки селян і ін. У II-ому томі (1897) маємо люстрації королівщин Земель Перемиської й Сяніцької 1565. р. і студію „Економічний стан селян в перемишльськім старостві в середині XVI. в. на основі описей королівщин", де обговорено стан селянства по тій схемі, що у попередній праці. Так само й у III-му томі (1900) маємо люстрації королівщини Земель Холмської, Белзької і Львівської з 1564—5. рр. і студію „Економічний стан селян в сяніцькім старостві в середині XVI. ст. на основі описей королівщин". У VII-му томі (1903) маємо опубліковані люстрації королівщини в руських землях корони з 1570. р. і студію „Економічне становище селян в львівськім старостві в середині XVI. віку на основі описей королівщин", про заселення Львівської Землі, рух людности, ґрунти й обов'язки селян.[3]) Крім того М. Грушевський публікував актовий матеріял у „Записках Наук. Т-ва ім. Шевченка", якого частину (акти зі вступом) передруковано у кн. „Матеріяли до історії суспільно-політичних і економічних відносин Західної України", ч. І. (1906). Спеціяльні „Студії з економічної історії України" друкував Грушевський у „Літературно-науковому Вістнику", 1907, кн. V, VI, VII, VIII—IX і X (до XVII. століття), але це є лише переповідження того, що подано на основі документів ув „Історії України-Руси", т. VI. (1907), посвяченому економічному життю XIV.—XVII. століть. Це є рівночасно най-

---

[2]) Праці Яблоновського зібрані разом у публікації A. Jabłonowski Pisma, томи 1—7, Варшава, 1910—1913. Про нього пор. Т. Корзон, Aleksander Jabłonowski, Kwartalnik historyczny, 1914, II.

[3]) У V-му томі „Жерел" (1901) маємо матеріяли до історії Галичини зі студією С. Томашівського, „Погляд на стан людности львівської землі в пол. XVII. ст.".

більша, основана на самостійних студіях автора, праця з економічної історії України.[4])

Інші автори (крім Д. І. Багалія) спеціяльно економічною історією не займалися й у своїх загальних курсах опиралися на розробленому вже матеріялі.

Загальної ж історії господарства України ми таки й досі не маємо. Багато займався цією ділянкою проф. М. Є. *Слабченко* й результатом його праці явилася (покищо) чотиротомова праця, але лише про господарство Гетьманщини. Праця має наголовок: „Организация хозяйства Украины от Хмельницкого до мировой войны" й мала складатися з кількох частин, які охоплювали б усі ділянки господарського життя в закреслених хронологічно межах. У друку появилася лише перша частина в чотирьох томах, п. н. „Хозяйство Гетманщины в XVII—XVIII столетиях". 1. том („Землевладение и формы сельского хозяйства", Одесса, 1922) обговорює м. ін. заселення до 1648. року, етнографічний склад населення, соціяльні верстви, володіння нерухомостями (общини, займанщини), толоку, еміграції, гроші, ціни на продукти, манастирське землеволодіння, ранґові землі, панщину, аренди й т. п.[5]) 2. том („Судьбы фабрики и промышленности", 1922) обговорює українське місто з його сільською подобою, сільсько-господарський промисл і його перевагу в господарстві Гетьманщини, млини, цехові організації, салітрові заводи, суконні фабрики, експорт конопель, появу машин, шинкарство, рудні, гути, папірні, цегольні, також робочий день і заробітну плату й т. п. 3. том („Очерки торговли и торгового капитализма", 1923, з картою торговельних шляхів) говорить про тип української торговлі, московську торговельну політику в Україні, про українське купецтво й купецькі цехи, конкуренцію, кредит, банки, торгові шляхи, товари, ярмарки й ринки, чужоземну торговлю в Україні, про жидів і т. д. Врешті 4. том („Состав и управление государственным хозяйством Гетманщины XVII—XVIII. вв.", 1925), найбільший об'ємом, говорить м. ін. про господарську політику старшини, про козацтво й його господарку, державне майно України, господарство духовенства, гетьманські маєтності, міста й ратушне господарство, про прохарчування московського війська в Україні ,податки, бюджет Гетьманщини, московську контролю й баг. ін. З дальших частин появилася: „Організація народнього господарства України від Хмельниччини до світової війни, т. V., вип. 1. Соціяльно-правова організація Січи запорозької", у „Працях Комісії для виучування західно-руського та вкраїнського права", вип. 3. („Збірник Соціяльно-економічного Відділу УАН", т. 12, Київ, 1927) і окр., Київ, 1927.[6])

---

[4]) Інші праці вказані в бібліографіях, пор. „Науковий збірник, присвячений М. Грушевському", Львів, 1906. і „Ювілейний Збірник", присвячений акад. М. Грушевському", Київ, 1928, т. I.

[5]) Цей 1-ий том вийшов і по-українськи п. н. „Організація господарства України від Хмельниччини до світової війни. Ч. I. Господарство Гетьманщини XVII—XVIII століттів. Т. I. Землеволодіння та форми сільського господарства". ДВУ, 1923. Українське видання трохи (незначно) вкорочене проти московського.

[6]) Оцінка цього випуску зроблена М. Ткаченком уз „Україні", 1929, січень-лютий, назагал позитивна, хоч із деякими застереженнями.

Та хоч і не довелося видати М. Є. Слабченкові повної величезної задуманої праці, то він видавав дальші студії з економічної історії України в XIX. ст. І так із лекцій, читаних у серпні 1927. року для вчителів аграризованих трудових шкіл, він подав конспект, п. н. „Боротьба за сістеми землеволодіння і форми господарки в Україні XIX—XX століття", Одеса, 1927. У цій невеличкій праці маємо такі розділи: Тенденції до товарового господарювання на Україні; Аграрні відносини в період кріпацького права; Перехід до землеволодіння пруського типу; Криза 80-их років XIX століття; Сільське господарство за промислового капіталізму; Боротьба за землю в 1905. р.; Перемога фармерського господарства, і врешті Спроби перетворити Україну в колонію. Збіркою студій і матеріялів до історії господарства України в XIX. ст. є Слабченкові „Матеріяли до економічно-соціяльної історії України XIX. століття" у двох томах (1925).[7])

Праці проф. Слабченка, безумовно найзамітніші явища в дослідженні економічної історії України, викликали цілком зрозуміле зацікавлення й оцінки. Отже чотиротомову працю про господарство Гетьманщини розглянув П. *Федоренко* у статті „З спірних питань економіки України" („Україна", 1929, липень-серпень). Авторові розгляду довелося ствердити деякі недотягнення у праці Слабченка, але назагал визнає її за цінний вклад у нашу науку, бо „наукова робота, присвячена розробці окремих питань даної доби, дуже невелика: це статті, замітки та невеликі монографії, писані на підставі більш-менш випадкового матеріялу" (стор. 10). Крім того появилися й інші рецензії.

Шукаючи за синтетичним оглядом історії господарства України від найдавніших до найновіших часів, мусимо таки й далі звертатися до чужих, головним чином московських і польських синтетичних праць. Приходиться дуже жалувати, що цінне видавництво одинокої української енциклопедії, де був заповіджений і огляд історії господарства України, не докінчено. Це праця, що почала виходити 1914. р. в Петербурзі п. н. „Украинскій народъ въ его прошломъ и настоящемъ", якого вийшло лише два томи. Видавано його за редакцією колегії першорядних учених, а до опрацювання господарства України було прошено проф. М. М. Ковалевського й М. І. Туган-Барановського, обох визначних спеціялістів. На жаль, вийшло лише 2 томи (1914. й 1916. р.), де огляд господарства України й його історії не появився.[8]) Дещо помічною працею можуть бути христоматії Н. *Мірзи-Авак'янц*, у двох томах. Перший, п. н. „Читанка з історії України", ч. І., вип. 1., Харків, 1922, містить виїмки з джерел до історії України, м. ін. до економічного життя Київської Держави у княжій добі. Недостачею книжки, відміченою

---

[7]) На жаль, цієї праці мені не довелося переглянути при писанні цієї замітки. Розгляд її зробив акад. В. Левитський, До питання про структуру історії економічного побуту України. „Україна", 1929, жовтень-листопад.

[8]) Може бути, що заповнить цю прогалину бодай у загальному останній півтом „Української Загальної Енциклопедії", який має бути спеціяльно присвячений Україні. Сподіваємося, що в огляді історії України в тому випуску буде бодай короткий огляд господарської історії.

[9]) Оцінка М. Петровського в „Записках Ніженського ІНО", т. XII.

рецензентом, є брак аналогічного матеріялу для Галицько-волинської Держави, хоч матеріял тут доведено до пол. XIII. ст. Другий, п. н. „Виїмки з джерел до історії господарства та клясової боротьби на Україні, ч. І. Доба розкладу натурального господарства та зародження торговельного капіталізму", Харків, 1930,[9]) містить матеріяли до економічного життя України від XV. до пол. XVII. ст., про селянське господарство XVI—XVII. ст., про українське місто в тому часі, клясові взаємини й т. п. Але далі авторка своєї праці не продовжувала.

Із чужих праць треба в першу чергу згадати про польські синтетичні праці. Вони звертають велику увагу на господарське життя України XVI—XVIII. століть уже хочби й тому, що це був саме час експанзії Польщі на схід, яка мала в першу чергу економічний характер. Правда, цю сторінку нашого минулого — господарське відношення Польщі до України — освітлювали й українці, але більше принагідно, або зі спеціяльними цілями. З таких праць треба назвати Ст. *Качали* „Polityka Polaków na Rusi", 1882, яка потому, перероблена, видана в першому томі „Руської Історичної Бібліотеки" Олександра Барвінського („Коротка история Руси", 1886). Друга праця — це „Das Schicksal des Ukrainischen Volkes unter polnischer Herrschaft" о. Т. *Войнаровського* (Відень, 1921), у якій маємо замітніший розділ про економічну історію Галичини в XIX. столітті. До деякої міри можна зачислити сюди і працю *Івана Франка*, „Панщина та її скасовання 1848. р. в Галичині", Львів, 1913 (1. вид. 1898.), яка мала і практичне, й наукове значіння.[10]) З новіших польських загальних праць можемо назвати лише дві. Перша — це проф. Івана *Рутковського*, „Zarys gospodarczych dziejów Polski w czasach przedrozbiorowych" вид. у Познані 1923. р. Ця праця повстала з університетських лекцій, читаних автором, професором господарської історії Польщі, у познанському університеті. Друга, уже загальна, до найновіших часів, хоч і коротка, подана др. Наталією *Ґонсьоровською*, „Historja społeczno-gospodarcza Polski", друк. у збірній праці „Wiedza o Posce" т. І. а).[11]) Спеціяльніші вже праці містить збірна праця за ред. Ст. *Кемпнера*, „Dzieje gospodarcze Polski przedrozbiorowej w zarysie" у двох томах. У цій праці автори торкаються скрізь українських земель, а подекуди то присвячують спеціяльні розділи Україні. І так у І-ому томі (Варшава, 1920) маємо вістки про відділ Банку Польського в Києві (починаючи з 1911. року, стор. 146), про „Galicyjski Bank Kredytowy" (с. 239 і дд.), загальний огляд господарства Галичини під Австрією (сс. 332—355), спеціяльний розділ „Ukraina", присвячений господарській історії Волині, Поділля й Київщини (сс. 419—435) і т. д. Другий том (Варшава, 1922) містить у праці „Obszar

---

[10]) Франко писав більше праць із ділянки економічної історії й госп. життя Галичини, прим. „Громадські шпихлірі в Галичині 1784—1840 р." (статті й матеріяли), вид. у II. т. „Укр.-руського Архіву", Львів, 1907; „Грималівський ключ в р. 1800. Історично-економічна студія", „Часопись правнича і економічна", т. І. Львів, 1900. Про інші „Бібліографія творів І. Франка", зладжена Вол. Дорошенком.

[11]) Існує також проф. Буяка „Rozwój gospodarstwa Polski w krótkim zarysie", Краків, 1925.

Polski i jej zaludnienie" дані про населення Галичини (с. 38—44), Буковини (с. 44—45), Сх. України (с. 49—50) і про еміґрацію. Дальші праці про землю й хліборобське населення, гірництво (є його історія й перед XVIII. ст.), гути, промисл (Галичина, с. 254—256), цукроварство, торговлю (м. ін. про Галичину) й кооперацію, і спеціяльно про торговлю Галичини (с. 372—391). До речі, про господарство Галичини існує невелика праця проф. *Буяка*, „Rozwój gospodarczy Galicji" (1772—1914)", Львів, 1917. Врешті зі синтетичних праць треба згадати Ст. *Кутшеби* „Historja ustroju Polski w zarysie", якої І. том у 7-му виданні вийшов у Кракові 1931. року й містить огляд земель „Корони". Другий том, із оглядом земель В. Кн. Литовського, існує лише в давнішому виданні з 1914. року. Є тут розділи, присвячені господарству. Цінні ці праці ще й у тому відношенні, що своїми списами *літератури предмету* впроваджують у спеціяльні досліди. Тому, що у списах подані численні польські праці, присвячені спеціяльно господарству України, не будемо їх тут вичисляти.

Московські синтетичні праці про господарську історію теж доволі численні. Про відношення Москви до господарства України в XVIII. столітті існують праці Ів. *Джиджори*, поміщувані в передвоєнних публікаціях „Наук. Т-ва ім. Шевченка", як „Записки" й ін. Праці отсі основані переважно на новодобутих із московських архівів матеріялах[12]). Крім давніших праць *Довнара-Запольського*,[13]) чи *Любавського*,[14]) або *Мельгунова*,[15]) в новіших часах появилося кілька загальних праць, як от *Любомирова*, „Торговыя связи древней Руси съ Востоком", Саратов, 1923, П. І. *Лащенка*, „История русского народного хозяйства", Москва-Ленінград, 1933, L. K. Goetz, Deutsch-russische Handelsgeschichte, Любека, 1922, J. Kulischer, Russische Wirtschaftsgeschichte, т. І, Єна 1925, С. *Вознесенського*, Экономика России XIX—XX вв., ч. I., Ленінград, 1924 й ін., чи праця *білоруського* вченого В. І. *Пічети*, История сельского хозяйства и землевладения в Белоруссии, т. І. (до кінця XVI. ст.), Мінськ, 1928. (оцінка в „Україні", 1930, травень-червень). На жаль не можемо обговорити докладніше цих праць так ізза недостачі місця, як і длятого, що не всі названі праці довелося мати в руках при писанні цього огляду. На окрему згадку заслугують праці проф. В. *Мякотина*, „Очерки соціяльной исторіи Украины въ XVII—XVIII. вв.", т. I., вип. 1., Прага, 1924., і „Прикрѣпленіе крестьянства лѣвобережной Украины въ XVII—XVIII. вв." (у „Годишнику" софійського університету за 1932. р.). Останню працю реферував і оцінив проф. Дм. *Дорошенко* у ст. „Як виникла кріпацька неволя на козацькій Україні" у „Хліборобському Шляху", 1933, ч. 9, 11 і 13—14. Праці отсі відносяться до історії Гетьманщини, подібно як праці М. Є. Слабченка.

---

[12]) Недавно видані разом п. н. І. Джиджора, Україна в першій половині XVIII. віку, вид. ВУАН, 1930.

[13]) Государственное хозяйство В. Кн. Литовского при Ягеллонахъ, Київ, 1901.

[14]) Очеркъ исторіи литовско-русскаго хозяйства до люблинской уніи, Москва, 1910.

[15]) Очерки русской торговли, Москва, 1904.

Отсе й були б ті праці, які, мимо прогалин, могли б утворити який-такий синтетичний образ історії господарства України. Бо щоби дати повний образ господарської історії України, для цього треба спеціяльно організованих катедр і варстатів наукової праці. Катедр господарської історії в Україні на наших університетах аж до революції не було, й осередками для розроблювання її були наукові журнали, щоби назвати з давніших „Кіевскую Старину" (1882—1907), „Записки Наукового Товариства ім. Шевченка", (від 1892. р., досі 153 томи), „Записки Українського Наукового Товариства в Києві" (11 томів), післявоєнні: „Україна" київська (від 1914. р. з перервами, постійно 1924—1932, лише з перервою в 1931. р.), „Записки історично-філологічного Відділу УАН" (26 томів), Записки Інститутів Народньої Освіти в кількох містах України, окремих катедр і т. д.

Окремо треба назвати спеціяльну серію публікацій Всеукраїнської Академії Наук, а то „Збірник соціяльно-економічного Відділу УАН", якого вийшло 35 випусків. Між ними маємо кілька дуже поважних праць із нашої ділянки. В першу чергу належить назвати працю акад. К. Г. *Воблого*, „Нариси з історії російсько-української цукрово-бурякової промисловости". Том І. цієї праці („Перед розкріпаченням селян 1861. року") поділений на два випуски (1. вип., „Збірник", ч. 10, Київ, 1928, 2. вип., „Збірник", ч. 15, Київ, 1928), а II. том розказує історію цукрово-бурякової промисловости після 1861. року („Збірник", ч. 30, Київ, 1930). З „Праць Семінару для вивчування народнього господарства України" 1. вип. містить М. *Жорнікова*, „Промисловість Київщини в 1923—24 рр." („Збірник, ч. 5, Київ, 1926), 2. вип. містить кілька праць, м. ін. О. *Плевака*, „З матеріялів до історії цукрово-бурякової промисловости на Україні" (про рр. 1848—1849., „Збірник", ч. 9, Київ, 1927), 3. вип. містить м. ін. статтю С. *Підгайця*, „Хлібний вивіз з чорноморсько-озівських портів до 60-х років XIX. віку" (матеріяли, „Збірник", ч. 23, Київ, 1929). Крім того маємо кілька випусків „Праць Комісії для вивчування народнього господарства України" (в. 1., за ред. акад. Воблого, „Збірник", ч. 19, Київ, 1928; в. 2., містить м. ін. Є. *Сташевського*, „Сільсько-господарський ринок правобережної України запередреформної доби" й П. *Фоміна* „Матеріяли до історії завідської та гірничої справи на Україні", — це ч. 29 „Збірника", Київ, 1929; 3. вип. містить проф. І. *Ісаак'яна*, „Шкуряна промисловість України в минулому та сучасному", т. І., „Збірник", ч. 33, Київ, 1930; 4. вип. „Збірник", ч. 33, Київ, 1930; 5. вип., „Збірник", ч. 34, Київ, 1930). З інших серій у тій публікації цікава для нас іще збірна праця „Господарство міста Києва", ч. І, де містяться м. ін. статті М. *Масленікова*, „Історичний нарис розвитку контролю господарства міста Києва", П. *Kованька*, „Бюджет міста Києва" й Я. *Левченка*, „Земельне господарство міста Києва" (є це „Праці Комісії для вивчування фінансових справ", за ред. акад. Л. М. Яснопольського, в. 5., „Збірник", ч. 28, Київ, 1929). Інші праці в „Збірниках" відносяться або до історії й науки права, або до чистої (не історичної) економіки.

Друга серія видавництв ВУАН, це „Збірник історично-філологічного Відділу УАН". Тут міститься три праці з нашої ділянки.

Перша — це Ф. *Ернста*, „Контракти і контрактовий будинок у Києві 1798—1923. Культурно-історичний етюд", вид. як 4. число, 1932. Друга — основна праця В. *Модзалевського*, „Гути на Чернігівщині" (ч. 39, 1926) і, врешті, третя — П. *Клименка*, „Цехи на Україні", т. І., вип. 1. (ч. 81, 1929). Ця остання праця містить у вступі огляд дотеперішніх дослідів над українськими цехами, далі говорить про цехову організацію праці в Україні (в 1764—1883. рр.), загально про цехи на Ліво- і Правобережжі, про київський ткацький цех, київський кравецький цех, київський ганчарський цех, про підмайстрів, організацію цехового урядування, врешті про цехову фінансовість та бюджет. До книги додані при кінці недруковані ще матеріяли. У цій самій серії видано „Історично-географічний збірник" (3 томи, ч. 46), за ред. Олександра Грушевського, в якому багато праць із історії господарства України і врешті мається статті у „Збірнику на пошану акад. Багалія" („Збірник", ч. 51, 1927) і „Збірнику на пошану М. Грушевського", т. І. („Збірник", ч. 76, 1928).[16])

Для зглядної повноти треба б тут привести осередки науки на наших землях, які розроблюють екон. історію. Не маючи покищо змоги зробити це для східної України, згадаємо лише, що під проводом проф. Фр. Буяка у львівському університеті покінчило студії кілька істориків, які працюють науково над історією господарства України, а іменно др. Ілля Витанович (* 1899. р.), др. Констянтин Іван Гладилович (* 1902. р.) і др. Роман Зубик (* 1902. р.); працює в цій ділянці також др. Іван Карпинець (* 1898). З інших учених економістів або істориків, що працювали в нашій ділянці, треба назвати І. Шимоновича, М. І. Туган-Барановського, О. К. Мицюка й із молодших д-ра Д. Олянчина (праця з історії торговлі).[17])

Таким чином ми добігли до кінця нашої бібліографічно-інформаційної замітки. Не мали ми змоги бодай вичислити важніших праць, поміщених у періодичних виданнях ВУАН, які названо вище. Зате старалися ми подати найважніші праці, а до того такі, що впроваджували б у дальші студії. Повної бібліографії економічної історії України немає; треба отже користуватися, крім покажчиків літератур при поданих вище працях, історичними бібліографіями Фінкля (польська), чи Межова (московська), а щодо біжучих праць, то річні огляди містила київська „Україна" й містить їх щороку львівський „Kwartalnik Historyczny". — Як візьметься під увагу ці праці, то вони впровадять у спеціяльні досліди й виповнять прогалини, які з конечности існують у цьому коротенькому огляді.[18])

---

[16]) Треба ще згадати про дві праці з історії українського фабричного промислу, а то Ол. Оглобліна „Очерки истории украинской фабрики. Мануфактура в Гетманщине", Київ 1925, і В. Дубровського, „Перша фабрика на Україні. Слобідська Глушківська мануфактура (1719—1727)", Харків, 1928.

[17]) Автор цих рядків подав лише одну статейку з економічної історії Галичини, а іменно „З минулого м. Чорткова" (Зап. НТімШ., т. 150), про цех кушнірсько-кравецький і привилеї для міста.

[18]) На бажання Ш. Автора залишено правопис статті незміненим. — Ред.

RÉSUMÉ.

L' éminent historien Michel Hrouchevskij a constaté dans son „Histoire de l' Ukraine“ en 1907 que l' histoire économique de l' Ukraine n'a pas éte éncore suffisamment élaborée. Elle a été traitée en passant dans le travaux concernant l' histoire de la Pologne ou de la Russie. Il est vrai que dans les études générales de l' histoire de l' Ukraine (celles de Hrouchevskij, Bahalij, Terletskij, Doroshenko et Jablonowski) nous trouvons des parties consacrées à l' histoire de la vie économique de l' Ukraine, mais Hrouchevskij et Jablonowski seuls ont travaillé dans ce domaine et y ont laissé des travaux spéciaux. Pourtant une esquisse synthétique de la vie économique de l' Ukraine manque jusqu' ici. Les travaux de M. Slabtchénko n'embrassent que l' époque du règne des hétmans depuis le XVII s ; ces études approfondies ont stimulés quelques critiques judicieuses qui ont souligné leurs qualités et défauts. Comme elles n' embrassent pas tout le sujet, nous sommes obligés de profiter des travaux des historiens polonais comme Rutkowski, Gąsiorowski et Bujak qui y ajoutent une bibliographie et dispensent l' auteur de donner une liste detaillée des oeuvres spéciales. L' auteur cite aussi quelques livres russes qui apportent beaucoup de matériaux pour l' histoire d' Ukraine, surtout ceux du prof. Miakotine concernant le XVII et XVIII ss.

Comme les chaires de l' histoire économique de l' Ukraine n' existaient pas, les historiens économistes oni été forcés d' insérer leurs études dans les revues de caractère gènéral comme „Kiewska Staryna“ ou dans les publications de la „Société Scientifique de Chevtchenko“ à Lwow et de l' Académie Ukrainienne des Sciences à Kiew.

L' auteur attire l' attention spéciale sur les deux séries des publications de l' Académie Ukrainienne des Sciences à Kiew, notamment: sur le „Recueil de la section de l' économie sociale“ (35 volumes) et le „Recueil de la section historique et philologique“ où on trouvera quelques travaux de l' histoire économique de l' Ukraine. L' article contient aussi la bibliographie récente.

ДР. ІЛЛЯ ВИТАНОВИЧ.

ПРО ПОТРЕБУ СУСПІЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ МОНОҐРАФІЧНИХ ОПИСІВ.

ELIE WYTANOWYTCH, DOCTEUR ÉS LETTRES: NECESSITÉ DES DESCRIPTIONS MONOGRAPHIQUES DANS L'ÉCONOMIE SOCIALE.

Відколи почалася й стала проявляти такий многообразний характер світова суспільно-економічна скрута, розворушила вона до себе велику цікавість вчених, практиків і теоретиків, що досі списали про неї гори паперу. Багато з них підходять до неї звичайно як до важкої, затяжної хвороби й стараються збагнути її причини, які далиб змогу правильної діяґнози й пізнані були початком успішного її лікування. І як це звичайно буває з усякою важкою недугою, встановити отту причину дуже важко, а подають всякі: одні кладуть вагу більше на таку, другі на іншу, збирають декілька, вкінці бачуть, що її вичерпати їх годі. Найгірше, що ніяк неможна

їх перевірити, як це можливе в медицині, хемії, біольоґії, бо це не лише незвичайно розтяжне зявище й через те трудне, це передовсім суспільне зявище, що не піддається такій контролі, як зявища згаданих наук, бо не піддається досвідові. Досвід буває в силі розбити скомплікований систем причин, який звичайно виступає у природі, на прості складники й у них піддавати повторюваним змінам якусь одну причинову сторону зявища, що дасть часто змогу неоспоримого впевнення про її вартість.

Дослідник суспільних зявищ ніколи не матиме такої вигоди й через те не зможе дійти до таких певних висновків, як лікар, біольоґ чи хемік, — предмет його досліду буде все більш таємничий, зложений, скомплікований многопричиновістю. В своїм розвитку суспільне зявище може теж сильніше проявляти наслідок якоїсь одної зпоміж багатьох причин, але вони всі спільно й злучено діють. Вилучувати їх, довільно зміняти умови їх дії й казати їм більше разів так само повторюватися не можемо, — не легко отже збагнути їх складну „фізіольоґію", через те й нелегко людській волі впливати на її хід. Та воля людська вперта, а дух прагне правди, і хоч не вірить, що зір досягне, він старається наблизитись бодай до їх світла та керуватись їх напрямком, щоб дуже не блудити.

Колись, знаємо, більше як сьогодні блудили дослідники природничих наук, заки дійшли до того способу, щоб шукаючи за законами всесвіту концентрувати увагу на зявищах малих, найпростіших, що їх уже й оком годі вловити, а пізнавши їх в аналізі, слідкували за їх місцем, порядком і значінням у складі. Такою дорогою дійшли вони до дуже великих вислідів, хоч ще й досі в безчисленних випадках не вдалося їм теж збагнути лихо діючу причину, або й пізнавши, вилучити її.

Дослідники суспільних зявищ, таких відмінних своєю вдачею від тих, що ними займаються природники, стараються теж в обмежених границях наблизитися своїми методами дослідів до наукової аналізи зявищ простіших, щоб їм краще й докладніше приглянутися. Пізнали вони, що тим краще зуміємо придивитись до складних суспільно-господарських зявищ, чим краще зуміємо їх розложити на простіші й сконцентрувати на них всю свою увагу. Обсервуючи їх так у простішім виді, докладніше пізнаємо зложені, перевіривши їх склад, як можна найглибше якісну й кількісну розтяжність. Помічні тут показалися дуже статистичні методи, що помагають нам вияснити кількісні дані, на які впливає якась многопричиновість, але пізнати якість зявищ і їх питомі власности поможе нам не лише кількісне їх схоплення, а також *як найдокладніший їх опис*, який нераз може зглибити такі власности зявища, що їх важко вбрати в цифрові рядки. Статистичні методи, прикладені до суспільно-господарських зявищ розвинулися до сьогодні вже дуже добре натомість докладні, аналітичні описи суспільно-господарських зявищ у моноґрафічних формах ще мають перед собою багато можливостей наукового розвитку.

Вартість їх не лише велика для самої обєктивної наукової синтези; суспільно-господарські моноґрафічні описи представляють велику вартість для теоретичної економії, для економічної полі-

тики, вони часто бувають доказовим матеріялом у боротьбі за права кляс чи й народів, а також, вияснюючи суспільно-господарську динаміку й статику якогось середовища, виховують його, вказуючи йому правильні напрямні дальшого розвитку.

В останніх кількох роках оживився більше світовий науковий рух на тому полі, бо в суспільно-господарських обставинах народів зявилося чимало цікавого матеріялу до обслідування. Початки наукових метод усп.-госп. моноґрафій походять теж з дещо подібних сьогоднішним часів (з початку другої половини XIX ст.), коли щораз ясніше стали зарисовуватися тенденції капіталізму та його суспільні хиби. Найкраще вони вироблені в *моноґрафіях родин*, де в основі покладений *родиний бюджет*, що в цифрах ілюструє цілорічне життя родини. Творцем наукових метод родинних моноґрафій є славний французький соціольоґ F. Le Play (1806—1882), інженер-гірник по званні, який подорожуючи довгі літа по світі поза фаховою працею приглядався до суспільно-господарських відносин племен і народів, та взявши за підставу своїх обсервацій основну їх клітинку — родину — зібрав кількадесять моноґрафій на просторі від Атлянтійського до Великого Океану й проаналізувавши їх докладно після усталеної методи, спробував відтак на підставі оттих дослідів створити власну суспільну доктрину. Виложена вона в багатьох його творах і хоч на тій, що він дорозі, був перед ним уже мабуть у Німеччині Thünen, рівночасно з ним у Бельґії Ducpetiaux, а досі багато його учеників і прихильників у різних краях спробувало внести до його методи різні поправки, або й зовсім її змінити, вона всетаки досі залишається в своїй основі непорушеною, бо забагато совісти вложив у неї творець. Берегла й працювала після неї заложена ним „Школа суспільного мира" в видавництві: „Les ouvriers des deux mondes" і часописі: „Reforme Sociale", а відтак розвивала, примінюючи методу обсервації й до інших суспільно-господарських зявищ і середовищ, до моноґрафій осель, підприємств, цікавих, типових випадків поодиноких родів ремесел, промислу, похатництва, робітничих відносин і т. д. Ґрупа учнів і прихильників Le Play'а зорґанізована в міжнародне товариство „Le Science sociale", що від 1885 р. видає теж часопис: „Le Science sociale suivant la méthode d'observation", а засноване ними видавництво „Bibliotèque de le Science sociale, випустило досі цілу низку великої вартости методичних і синтетичних праць, заснованих на совісних аналітичних студіях (як праці Demolins'а, de Tourville'а Champault'a, Descamps'а і ин.).

Історію розвитку наукових метод суспільно-господарських моноґрафій у її важніших представниках зах. европейської науки, докладніше представив недавно чоловий представник і пропаґатор тих метод у Польщі проф. *Ф. Буяк* у дуже повчаючій праці: „Nauka a społeczeństwo. Szkicy z dziedziny naukoznawstwa.[1]) Я вкажу за ним хиба лише на найважніших дослідників, що викладають методу, чи моглиб послужити корисним зразком, як: з французьких методиків ще Pierre du Maroussem (Les enquêtes, practique et théorie 1900), M. Halbwachs, з німецьких Енґель, Ляндотт, Шнаппер—Арнд

---

[1]) Варшава 1930.

С. Бавер, А. ф. Гогенбрук і Ґ. Вінінґер[2]), з московських чолові, сучасні дослідники і методики А. В. Чаянов і В. Р. Кратинов[3]), з чеських зразковою моноґрафією вважає проф. Буяк Рекаґ'а: „Kniha o Kosti". Численні є суспільно-господарські моноґрафії парохій, сіл, містечок чи більших територіяльних округів в Анґлії, Франції, Німеччині та давній Росії. В польській науці від яких 30-и літ, як згадав я вже, чоловим представником і методиком є проф. Буяк. Були й перед ним спроби, та незначні й не виявили вони себе так ориґінально, ані так обильно.[4]) Проф. Буяк старається підібрати методи до питомого матеріялу, перевірює їх і доповнює, особливо ориґінально виявляє себе в моноґрафіях місцевостей нешабльоновим представленням, совісним дослідом і незвичайно тонкою й глибокою аналізою.[5]) Відтак виховав він собі цілий ряд наслідників, над яких працями тепер наглядає в видавництві „Biblioteka Puławska".[6]) Давніше найбільше поширеними були моноґрафії робітничих родин, що мали дати практичну підставу для боротьби робітництва за свої права, пізніше щойно зявилися моноґрафії селянських родин, та суспільно-господарські моноґрафії цілих осель і областей, що стараються дати на підставі всебічної обсервації докладну аналізу їх господарських відносин та суспільної структури. Найпопулярніші в останніх часах селянські бюджети, досліджувані раніше приватно, стають поволи предметом урядової статистики для провірення головно рентовности і орґанізації сільських господарств. Найскорше сталося це мабуть у Зединених Державах П. А., нині такий спосіб поширився вже в багатьох державах. Матеріял збирається звичайно дорогою анкет, які одначе ніколи не дадуть того, що зуміє зібрати собі *підготований методично*, совісний дослідник безпосередньою обсервацією, хочби він списував бюджет із уст членів родини, в якій не провадиться систематичних записок. Та дослідники почали виховувати теж селян в тому напрямку, щоби такі рахунки самі провадили, укладаючи їм взірці й поучення[7]), так що в наукових видавництвах публікується тепер щорічно по кількасот, а то й більше таких селянських бюджетів (для заохоти найкраще ведені самими селянами рахунки бувають, — як прим. у Швайцарії, премійовані), які разом дають цінну підставу для сільсько-господарської теорії, практики й політики.

---

[2]) Останні два австрійці в своїй спільній праці: „Beiträge zur Darstellung der Wirtschaftsverhältnisse des Kleingutbetriebes in Oesterreich", Wien 1900. між 47 обслідуваними господарствами представили теж 4 з Галичини.

[3]) 1927 р. оба вони видали спільно працю: „Методы таксационных исчислений в сельском хозяйстве". Труды Научн.-ислед. Инст. с.-х. экономіи. В 1929 видав сам Чаянов: „Буджетные иследованія, история и методы", ст. 331 як 47 число тихже Трудів.

[4]) Порівнай літературу, яку подає Stanisław Rychliński: Badanie monograficzno-opisowe życia robotniczego". — „Statystyka Pracy" 1931, зош. 3.

[5]) Порівнай його: „Budżet Chłopa", — „Ekonomista", Варшава 1903. том II, стор. 171—199 і передрук. в „Z odległej i bliskiej pszeszłości", 1934, стор. 237—271, та моноґрафії: „Maszkienice", 1902; поширена і повторена в р. 1914, „Limanowa", 1902. „Żmiąca" 1903 р.

[6]) Досі вартісних 41 чисел.

[7]) Порівн. Е. Лявр: Landwirtschaftliche Buchführung für bäuerliche Verhältnisse — польський переклад Буяка в 1926 р.

В нас такі суспільно-економічні моноґрафічні студії дуже занедбані, хоч потреба їх велика, тай наукова традиція давна є, може не така богата, але якісно поважна. Вкажу передовсім на українського репрезентанта, сьогодні мабуть сеніора тої форми дослідів у науковому світі *Ф. Щербину*, якого праці знані й цінені й на чужині.[8]) Подаю нижче лише ті з них, які я міг дістати у Львові, та їх далеко більше, особливо вартісні його моноґрафії про общини на Україні, на Вологодщині, на Кубані, досліди з Заурfalського і Кірґізького Краю, де він як провідник експедиції звернув увагу на кочовницький і безгрошевий натуральний тип кірґізького господарства.

З галицьких вчених *Володимир Навроцький* у своїй славнозвісній праці: „Піянство і пропінація в Галичині"[9]), теж один з перших у світовій соціоґрафії пробує уложити бюджет селянської родини, який часто цитується в чужинних працях, як вартісна спроба.

Дуже цікавий своїми працями спосібний вчений-дослідник на селі *о. Михайло Зубрицький*, який в нашій науці є світлим приміром, як можна совісно й багато працювати для рідної культури навіть далеко від наукового осередка. Праці його високо цінили проф. Грушевський і Іван Франко.[10])

Невеличкі, але теж цікаві спроби робив *Ст. Витвицький* („Економічні відносини в селі Старі Богородчани" і інші). Це лише видатніші приклади. Після війни зацікавлення до суспільно-господарської культури в нас значно зросло, хоч самостійного наукового вияву його друкованим словом по цьому боці межі дуже мало. Найчастіше ще — це короткі часописні реферати, практичні порівнання з чужими відносинами, брак поважніших теоретичних обґрунтовань власних сусп.-господарських відносин, не все вдалі вилучення циферних даних з офіціяльних статистик про відносини нашої території і т. ін.

---

[8]) Головні його праці того роду: 1. Крестянское хозяйство по Острожскому уѣзду (Воронежской губ.), Вороніж 1887, ст. XVIII+454+1+49+1+8 карт., наділена найвищою нагородою Рос. Геогр. Общ.

2. Крестянскіе бюджеты и зависимость ихъ отъ урожаевъ и цѣнъ на хлѣба, ст. 95+15.

3. Частно владѣльческе хозяйство и матеріялы для опредѣленія цѣнности и доходности земель по Острожскому уѣзду. Вороніж 1887.

4. Основи світової сільсько-господарської статистики, вид. „Видавничого Т-ва при УГА". Подебради 1925, ст. 284+5+4.

[9]) „Громада", Женева 1882.

[10]) Важніші з них, що належать до того роду, про який говоримо:

1. „Велика родина в Мшанци, Старосамбірського повіту" — відб. з З.Н.Т.Ш. т. LXXI.

2. „Верхня вовняна ноша українсько-руського народа в Галичині" — відб. з „Матеріялів до української етнольоґії", т. X. (1908).

3. „Маєтковий стан селян в Мшанци Старосамбірського пов. в 1910 р." — відб. із „Студій з поля суспільних наук і статистики", т. III. (1912), ст. 1+6+6 табл.

4. „Імена, назви й призвища у селян с. Мшанця, Старосамб. пов." — відб. з З.Н.Т.Ш. т. XXIX. ст. 1+13.

5. „Село Мшанець, Старосамб. пов. — матеріяли до історії галицького села" — відб. з З.Н.Т.Ш., Львів 1907, ст. 1 + 184 і ін.

Найбільше ще цікавого матеріялу, що відзеркалює наші народньо-господарські змагання, та достарчила дещо й теоретичних відомостей заінтересованому громадянству, це „*Кооперативна Республика*", одинокий донедавна в нас під Польщею поважніший економічний часопис, який вспів згуртувати поважних співробітників зпоміж теоретиків і практиків. Як видно зі змісту 6-ох річників, було там місце й на порушеного мною роду праці, але слідів їх там мало. Зустрічаються правда коротенькі моноґрафійки, та вони лише поверховно-інформаційні, звітового більше чи дискусійного характеру, одна популярно-поглядова, статистично-ґеоґрафічна моноґрафія Стрийського повіту,[11]) цікава, але не методична й скупа М. Горбового про „Український домашній промисл на Гуцульщині",[12]) найповажніші й найцікавіші *А. Кущинського:* „Перші лісові кооперативи на Гуцульщині (І. „Верховина" в Ясіню)",[13]) того самого: „Тисан", кооператива лісового та деревного промислу на Закарпатті[14]) (так хотілосяб, щоб оці моноґрафії були ширші та поглиблені!)

Адже одною з головних умов раціоналізації народнього господарства й його розбудови це, маючи ціль, перед плянуванням — перевірити свої обставини!

Закінчуючи на тому оцей бібліоґрафічний нарис про суспільно-господарські моноґрафічні описи, завважу, що керувався я практичною ціллю — вказати охочим на конкретні наукові приміри. Це вважаю за корисніше, чим в короткій статті словами обговорювати самі методи. Інтеліґентного елементу, що стикається безпосередно з життям, у нас чимраз більше, багато вже й на селі. Вказую для нього одну з можливостей так корисної для нас наукової праці, а для них самих культурної розваги, що дасть їм багато самовдоволення, побудить до активности їх думку та виховно вплине на інших. Ходить лиш про те, щоб найшлася в укр. інтеліґентів охота до такої праці — (пригадаю, що є чимало випадків в історії наукової творчости на чужині, що сільський учитель чи священик творив далеко від наукового осередка межі в науковому поступі й нераз з глухої закутини був кликаний на університетську катедру) — дальше важна передовсім науково-методична підготовка, яка при добрій волі, інтеліґенції та совісности не така вже трудна. Можлива вона й далеко від наукового осередку, про неї головно повинна подбати студіююча молодь, що цікавиться суспільно-економічними справами, доки в більшому науковому осередку перебуває. Та перед у розробленні в нас тої наукової ділянки повинні вести наші аґрономи, бо це для їх наукових кваліфікацій гідне заняття, воно поглибить їх практичну роботу та причиниться дуже до виховання рідної суспільно-економічної культури.

---

[11]) р. 1932, ст. 139, 214, 256, 311, праця інж. аґр. В. Мосори.

[12]) р. 1931, ст. 139, 169, 218, 290.

[13]) р. 1932, ст. 399 і 441.

[14]) р. 1933, ст. 366. Порівн. йогож статтю: „Соц.-економічні умови праці лісових робітників в Карпатах", р. 1931, ст. 309.

RÉSUMÉ.

L' auteur souligne l' importance des descriptions monographiques pour le développement des sciences économiques et surtout le rôle de Le Play qui s'est interessé aux budgets de famille. Il insiste sur „L' école de paix sociale" et sur les publications des „Ouvriers de deux mondes" de „Réforme sociale" et l' association internationale „La science sociale" qui continue le travail entrepris par Le Play. Une analyse detaillée des méthodes scientifiques appliquées dans les monographies de l' économie sociale a été donneé par Bujak professeur à l' Université de Léopol dans son livre „Science et Société" (Varsovie, 1930). En passant en revue des travaux faits par les savants de différents peuples, l' auteur de ce livre cite aussi les auteurs ukrainiens comme prof. F. Chterbyna, Vladimir Nawrockij, Michel Zubryckij, St. Witwickij et d' autres qui ont fourni des riches matériaux descriptifs du domaine de le vie écononomique du peuple ukrainien.

АГРОТЕХНІКА.

Production végétale.

ДОЦ. І. МАЗЕПА, Подєбради.

ЗАКАРПАТСЬКІ ПОЛОНИНИ В СВІТЛІ АҐРОБОТАНІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

AGROBOTANISCHE UNTERSUCHUNGEN DER KARPATHENALMWEIDEN (POLONINEN)

VON I. MAZEPA, PODĚBRADY, Č. S. R.

В роках 1926—1928 я перевів аґроботанічний дослід головних полонин Закарпаття (Підкарпатської Руси) в часі від середини липня до кінця серпня. Досліди були переведені виключно в безлісовій зоні, починаючи приблизно від 1200 м. і вище, на пяти комплєксах полонин, що простягаються вздовж закарпатської верховини, а саме: на полонині Рівній, Бержавській, Красній, Свидовецькій (Свидовець) і Чорногорській (Чорна Гора).

Метою дослідів було: добути конкретніший матеріял для характеристики та оцінки гірських пасовиськ на Закарпатті, особливо в звязку з потребами сучасного господарства на полонинах в напрямі їх раціонального поліпшення.

В своїй праці я користувався методою Бременського професора C. A. Weber'a (Flächenanalyse), згідно з якою приблизно, на око, встановлюється, яку площу в %% займають в різних типах травостану такі важніші ґрупи рослин як колосковці (Gramineae), метеликоцвітні (Papilionaceae) та різнозілля (рослини інших родин). Далі таким же шляхом встановлюється відсоткове відношення межи окремими видами колосковців та метеликоцвітних. Всього на пяти згаданих полонинах взято 183 проби, кожна розміром в 1 кв. м.

Природні умови закарпатської верховини. В ґеольоґічному відношенні верховина складається майже виключно з карпатського пісковика (Sandstein), що при своєму вивітрюванні, з одного боку не дає сприятливих умов для утворення гострих, скелистих верхів, а з другого — перетворюється в досить одноманітні ґрунти, бідні

на вапно, а значить і на відповідну фльору. Камянисті та хрящуваті ґрунти на полонинах поширені дуже мало. Характеристичним для закарпатської верховини є тип великих, а не дрібних полонин. Найменша з пяти досліджених полонин, Рівна, займає площу понад 1500 гект. Інші полонини, особливо Свидовець та Чорна Гора, своїм розміром багато разів перевищують полонину Рівну. Загальна площа полонин на Закарпатті коло 50.000 га.

Клімат Закарпаття (Підкарпатської Руси) визначається континентальним характером. Це виявляться в порівнюючо великому хитанні температури літом та зимою: ріжниця між січневою та липневою температурою досягає понад 24° Ц. Опади на Закарпатті загалом досить значні. Кількість їх збільшується в напрямку від південного заходу (в Ужгороді пересічний річний опад 775 мм) на північний схід (Синевірська поляна 1403 мм, Волове 1410 мм і т. д.). На пограничу з мадярським (угорським) низом є 97 дощових днів, на Мармороші 144. Найменш привітним з кліматичного боку є Бескид та Ґорґани. Мякший та взагалі приємніший клімат мають Чорногори (Чорна Гора).

Фльора закарпатських полонин досить одноманітна й бідна. Лише поволі в напрямку на схід, одночасно з підвищенням висоти Карпат, фльора полонин збагачується альпейськими та південно-карпатськими видами, особливо на Свидовці та Чорній Горі. Чорна Гора виявляє найбільше ознак, що наближують її до Південних (румунських) Карпат. Болотняна фльора зустрічається на полонинах порівнюючи рідко; в загальному травостані полонин вона майже не грає жадної ролі. З окремих рослин заслуговує на увагу Pinus montana, що крім Чорної Гори та полонини Красної (верх Топас на висоті коло 1500 м) також зустрічається в західній частині Свидовця в районі між Берляскою та верхом 1585 м. Досі в спеціяльній літературі (Klášterský 1929, Domin 1930) переважав погляд, що P. montana на захід від Тиси не зустрічається.

Головніші висліди аґроботанічних дослідів. 1. На пяти згаданих комплексах полонин я зареєстрував коло 250 вищих рослин, не рахуючи фльори на крутих скелистих схилах і взагалі на камянистих ґрунтах, що непридатні для сіл.-господарського використання. З цих рослин лише коло 40—50 видів грає визначнішу ролю в травостані полонин, з них коло $^1/_4$ це — колосковці.

Згідно з даними ботанічної аналізи в 142 пробах, що були взяті на зазначених полонинах (решта проб з різних причин залишилася невикористаною) травостан полонин має пересічно такий ботанічний склад:

Порожні місця	14.1%
Мохи та обрісники	13.7%
Колосковці (Gramineae)	45.3%
Метеликоцвітні (Papilionaceae) . .	0.5%
Інші рослини	26.4%
	100.0%

З рослин, що поширені на полонинських пасовиськах, приблизно 12 видів творять лукові типи (Wiesentypen) — при умові, що вони займають в травостані площу не менше 25%, — з них 6

колосковці і 6 з інших родин. В залежности від того, на яких ґрунтах ці типи поширені, на угноєних чи неугноєних, їх можна поділити на такі дві ґрупи, не рахуючи численних мішаних типів, що зустрічаються в травостані полонин:

I. Типи на неугноєних місцях:

1. Nardus stricta.
2. Deschampsia caespitosa.
3. Festuca supina.
4. Vaccinium spec.
5. Fectuca rubra var. fallax з підтипами (Nebentypen):
   a) Festuca rubra v. fallax — Agrostis vulgaris.
   b) Festuca rubra v. fallax — Agrostis vulgaris — Deschampsia caespitosa.
6. Meum mutellina.
7. Juncus trifidus.
8. Carex sempervirens.
9. Carex curvula.
10. Sesleria Bielzii.
11. Poa violacea.

II. Типи на угноєних місцях:

12. Festuca rubra var. fallax.
13. Rumex alpinus з підтипами (Nebentypen):
    a) Deschapsia caespitosa.
    b) Poa annua — Poa pratensis.

2. Закарпатські полонини, як по характеру своєї рослинности, так і по ступені господарського використання можна поділити на дві зони: нижчу, *субальпейську*, приблизно від 1200 м. до 1650 м. і вищу, *альпейську*, приблизно від 1650 м. і вище. Згідно з даними ботанічної аналізи в 97 пробах, що були взяті в субальпейській зоні, і в 45 пробах, взятих в зоні альпейській, пересічний склад травостану є такий:

	Субальпейська зона:	*Альпейська зона:*
Порожні місця	16.2%	11.3%
Мохи та обрісники	9.5 ,,	22,3 ,,
Колосковці	50.5 ,,	33.4 ,,
Метеликоцвітні	0.7 ,,	—
Інші рослини	23.1 ,,	33.0 ,,
	100.0%	100.0%

З типів травостану в субальпейській зоні панує Nardus stricta, в альпейській — Festuca supina. Решта типів має другорядне значіння, з них в субальпейській зоні поширені головним чином типи: Festuca rubra var. fallax, Vaccinium spec. і Rumex alpinus, а в альпейській: Carex sempervirens, Carex curvula, Juncus trifidus, Sesleria Bielzii і Poa violacea. В обох зонах поширені типи: Deschampsia caespitosa і Meum mutellina. — Крім того в альпейській зоні, переважно на скелистих кручах, зустрічаються такі рослинні асоціяції, описані празьким професором *Домінім* (Věstn. král. čes. spol. nauk, Praha 1930):

Festucetum amethystinae.	Luzuletum spadiceae.
„ carpaticae.	Dryadetum.
„ versicoloris muscorum.	Adenostyletum та ін.

В субальпейській зоні тільки відносно небагатьох типів можна сказати, що вони утворилися природнім шляхом, поза впливом господарської діяльности людини. Більшість типів, навпаки, виникла під безпосереднім впливом різних біотичних факторів як випасання та звязане з ним угноєнння ґрунту тощо. Типовими представниками таких секундарних типів є Festuca rubra var. fallax і Rumex alpinus з їх підтипами.

3. Найбільш поширена ґрупа рослин на полонинах це колосковці (33.4—50.5%). Але майже всі представники цеї ґрупи, що творять на полонинах найважніші щодо своєї поширености лукові типи (Nardus stricta, Deschampsia caespitosa, Festuca supina) визначаються густокущовою формою розвитку, що свідчить про невисоку кормову вартість цих рослин, як і взагалі про виродження в травостані полонин кращих з господарського боку рослин. З інших рослин, що поширені на полонинах, також є дуже мало з високою кормовою якістю. Рослини з ґрупи метеликоцвітних, що потрібують для свого розвитку більш вапнистих ґрунтів, в травостані полонин взагалі заступлені мало і ніякої визначнішої ролі не грають. Найбільше метеликоцвітних зустрічається на полонині Чорна Гора.

4. Для раціонального поліпшення полонин найбільш придатною, як по своїй рослинности, так і щодо кліматичних та ґрунтових умов є зона субальпейська. Зона альпейська, що розвинута лише на східніх полонинах, Свидовці та Чорній Горі, має без порівнання менше господарське значіння. В кожному разі *проблема поліпшення підкарпатських полонин зводиться головним чином до боротьби з Nardus stricta в субальпейській зоні і з Festuca supina в зоні альпейській* та до заміни цих рослин іншими рослинами, цінніщими з господарського боку. Для цеї мети з рослин, що зустрічаються на полонинах, найбільше уваги заслуговують такі:

Trifolium repens.	Phleum pratense.
„ pratense.	„ alpinum.
Lotus corniculatus.	Poa alpina.
Agrostis vulgaris.	„ pratensis.
Anthoxanthum odoratum.	Trisetum alpestre.
Dactylis glomerata.	„ flavescens.
Festuca pratensis.	Meum mutellina.
Festuca rubra var. fallax.	

В яких комбінаціях слід висівати ці рослини на полонинських луках та пасовиськах, це може бути зясоване лише шляхом польових дослідів.

В порівнанні з швайцарськими полонинами (за дослідами *Штеблера* та *Шрекера)* полонини на Закарпатті (Підкарпатській Руси) стоять нижче щодо кормової вартости свого травостану. Підкарпатським полонинам бракує цілої низки високих в кормовому відношенні альпейських типів, а крім того існуючі тут типи травостану в порівнанні з анальоґічними типами в швайцарських Аль-

пах як напр. Nardus stricta, Deschapsia caespitosa, Festuca rubra var. fallax, Carex sempervirens, Meum mutellina тощо, отже ці наші полонини бідніші як з фльористичного, так і з кормового боку.

Взагалі щодо характеру своєї рослинности *закарпатська верховина виявляє багато більше ознак континентальних, східньоевропейських областей і має мало спільного особливо з Зах. Карпатами.* На закарпатській верховині зовсім не зустрічається Calluna vulgaris і дуже рідко зустрічається Deschampsia flexuosa — рослини, що поширені в Зах. Карпатах, а також в Альпах та на Крконошах і для свого розвитку потрібують певних умов неконтинентального клімату. Також майже відсутні на закарпатських полонинах такі вогколюбні рослини як Agrostis alba та Molinia coerulea. З другого боку тут зустрічається напр. Poa violacea — типова рослина для південних гірських областей середньої Европи, зокрема для південних Альп та південних Карпат. Все це вказує, що з фльористичного боку закарпатська верховина займає *переходове положення* до південних (румунських) Карпат. В її рослинности виразно переважають елементи південно-східні над західніми елементами.

R É S U M É.

In den Jahren 1926—1928 hat der Verfasser agrobotanische Untersuchungen der wichtigsten Poloninen (Almwiesen und -weiden in den Karpathen) in der Podkarpatska Rus (Č. S. R.) unternommen u. zw. in der Zeit von Hälfte Juli bis Ende August. Die Untersuchungen beschränkten sich auf die waldlose Zone von etwa 1200 m. an aufwärts und bezogen sich auf die fünf Poloninenkomplexe: die Rivna, Boržava, Krasna, Svidovec und die Čorna Hora. Der Zweck der Untersuchungen war die Bestimmung des Materials für die Charakteristik und die Bewertung der Bergweide in der Podkarpatska Rus. In der Methode richtete sich der Verfasser nach der Arbeitsweise von C. A. Weber (Flächenanalyse). Auf den fünf Poloninen wurden insgesamt 183 Proben je 1 m.^{2} entnommen.

Vom Verfasser wurden auf den fünf untersuchten Poloninenkomplexen etwa 250 Arten höherer Pflanzen notiert, ohne hieher die Flora der steilen Felsenabhänge und überhaupt des steinigen Bodens, der für die Landwirtschaft nicht in Betracht kommt, einzubeziehen. Von diesen Pflanzen sind nur etwa 40—50 Arten für den Pflanzenbestand der Poloninenweiden von Bedeutung, darunter sind etwa ein Viertel Gramineen. Auf Grund der 142 genommenen Proben hat der Pflanzenbestand der Poloninenweiden folgende botanische Zusammensetzung: leere Stellen 14.1$^0/_0$, Moose u. Flechten 13.7$^0/_0$, Gramineen 45.3$^0/$, Papilionaceae 0.5 $/_0$, andere Arten 26.4$^0/_0$.

Von allen Pflanzen, die auf den Poloninenweiden angetroffen werden, bilden nur etwa 12 Arten Wiesentypen (wenn sie nicht weniger als 25$^0/_0$ im gegebenen Pflanzenbestande betragen); von diesen Arten sind 6 Gramineen (Nardus stricta, Deschampsia caespitosa, Festuca supina, Festuca rubra var. fallax, Sesleria Bielzii, Poa violacea), die anderen sechs (Vaccinium spec., Meum mutellina, Juncus trifidus, Carex sempervirens,Carex curvulà, Rumex alpinus) gehören anderen Familien an. In der subalpinen Zone (von etwa 1200—1650 m.) herrscht Nardus

stricta-Typus vor, in der alpinen (von etwa 1650 m. und höher) — Festuca supina. Der Rest der Typen ist von nebensächlicher Bedeutung: in der subalpinen Zone findet man vorwiegend: Festuca rubra var. fallax, Vaccinium spec. und Rumex alpinus, in der alpinen Zone: Carex sempervirens, Carex curvula, Juncus trifidus, Sesleria Bielzií und Poa violacea. Sowohl in der subalpinen, als auch in der alpinen Zone sind noch Typen Deschampsia caespitosa und Meum mutellina verbreitet.

Die am meisten verbreitete Pflanzengruppe in den Poloninen sind die Gramineen. Aber fast alle Vertreter dieser Gruppe, die die in den Poloninen am meisten verbreiteten Wiesentypen darstellen (Nardus stricta, Deschampsia caespitosa, Festuca supina), zeichnen sich durch horstbildende Entwicklungsform aus. Dies beweist einen niedrigeren Nährwert dieser Pflanzen, wie auch überhaupt den Schwund der wirtschaftlich wertvolleren Pflanzen im Wiesenbestande der Poloninen.

Das Problem der Verbesserung der Poloninen kann hauptsächlich auf die Bekämpfung der Nardus stricta in der tieferen Zone und der Festuca supina in der höheren und auf den Ersatz dieser Pflanzen durch andere, wirtschaftlich wertvollere, zurückgeführt werden.

ІНЖ. АҐР. Г. ГОРДІЄНКО (Закарпаття).

ВЕРХОВИНСЬКІ СІНОКОСИ.

ING. AGR. H. HORDIENKO: VERCHOVINSKÉ LOUKY.

Релєфом своїм Закарпаття (Підкарпатська Русь) досить різко ділиться на дві нерівні области: більшу гірську Верховину й меншу рівнину Низину. Релєф і всі умови з ним звязані, як лісистість, кількість природніх лук, ґрунти та їхня придатність для ріжних культур, як і кліматичні чинники, головно опади й температура обумовлюють і спосіб господарювання в даній области. Так на Верховині є усі умови для надійного розвитку скотарства, тому Верховину й звуть областю переважно скотарською, тоді як Низина є областю переважно рослинної продукції.

З цілої площі Закарпаття 1.259.703 га (1927 р.) на Верховину припадає 941.303 га, а на Низину лишається 318.400 га. Головною передумовою розвитку скотарства даної области є площа, яка б задовольняла кормами худобу. До цеї кормової площі належать луки, пасовиська й частинно ліси. Так скотарський характер Верховини видно вже хоч би з того, що тут на луки припадає 140.243 га. тоді як в Низині лише 33.517га, себто в $4^1/_2$ рази менше. На пасовиська на Верховині припадає 140.260 га, а на Низині 49.263 га, майже втричі менше. Немалу ролю в кормовому відношенню відограють ліси, яких на Верховині є 538.511 га, а в Низині лише 76.210 га, себто в сім раз менше.

Під польовими культурами на Верховині занято 89.319 га, а в Низині 134.110 га. Коли приймемо на увагу, як насильно звойовується на Верховині кожна найменша площа під польові культури, тоді ще яскравіщим стане скотарський характер Верховини, а рослинницький Низини.

На території Закарпаття було в 1925 р. рогатої худоби 204.098

штук, з того приблизно $^{2}/_{3}$—$^{3}/_{4}$ припадало на Верховину, а решта на Низину. На Верховині, звичайно, хотять мати якнайбільше худоби, часто на шкоду її якости, бо кількість худоби тут уважають мірилом заможности, тоді як на Низині, особливо навколо центрів збуту, найбільшу увагу звертають на якість худоби. З рогатої худоби є ще на Низині коло 1000 штук буйволів.

Порівнюючи з іншими краями Чехословаччини стан скотарства на Закарпатті не такий уже й великий. Так на 1 кв. км. с.-г. ужиткової площі (поля, луки, пасовиська) припадає рогатої худоби штук: в Чехії 73.3, на Мораві 59.3, на Шлеську 71.1, на Словаччині 35.6, на Закарпатті 34.7 штук.

Отже на Закарпатті рогатої худоби на одиницю площі припадає найменше, ніж деінде в Чехословаччині. При сучасному стані якости кормової площі на Закарпатті ще й таку кількість рогатої худоби вважають великою. З поліпшенням кормової площі кількість худоби може ще зростати й то досить значно.

По кількости на другому, а по значінні для закарпатського, особливо верховинського майже натурального господарства, на першому місці стоять вівці, яких на Закарпатті в 1925 р. було 117.343 штук. З них на Верховині було 90.342 штук а решта 27.001 штук були на Низині. Коней на Підкарпатті в 1925 р. було 38.006 штук. Свиней в 1925 р. нараховано 69.689 штук, а кіз 20.037 штук.

Стан скотарства залежить головно від стану кормової площі даної країни. В цій праці попробуємо пізнати кормову площу Верховини, як области переважно скотарської. Чи можна кормову площу тут поліпшити, а з її поліпшенням, очевидно, вже лекше буде піднести її стан скотарства. Розглянемо тут лише сінокоси, як площі, з яких у першу чергу здобувається сіно а випасання на них грає лише другорядну ролю після збору отави, тощо. Лиш побічно згадаємо тут полонини, якими цікавиться багато інших авторів*) та ще тому, що полонини використовуються в більшости як пасовиська ізза свого положення (понад 1100 метрів).

Сіно на Верховині здобувають майже виключно з таких площ: 1. загороди, 2. луки, 3. штучні посіви кормових трав, 4. ліси, 5. лісосіки (зруби), 6. лісові поляни, 7. штучні полонини, 8. полонини.

Загороди на Верховині розміщуються на схилі гори й займають третю третину ($^{3}/_{3}$) (нижчу) схилу гори, але часто заходять і в межі другої третини ($^{2}/_{3}$) (середньої) схилу гори. На загородах плекають крім городніх рослин ще цінніші рослини, як жито, ячмінь, пшеницю, кукурудзу, іноді (але рідко) овес. Плекають тут і лен та коноплі. Між загонами занятими цими культурними рослинами розміщуються загони вкриті травянистюо рослинністю. Ці загони використовують для здобування сіна 7—10 літ, а потім 3—4 роки на них плекають лен, біб, картоплю й ще який-небудь рід збіжжа. Після 3—4-літнього використання цих загонів культурними рослинами з одним погноєнням стаєнним гноєм на 2. або 3. рік загони лишаються під обліг на 7—10 літ. Загони ці заростають травою природньо або (в дуже рідких випадках!) насіння трав підсівається під останню зернову культуру. На цих загородних заго-

---

*) Гл. статтю доц. І. Мазепи на стор. 22 цеї книжки.

нах косять теж і отаву, а потім їх ще використовують як пасовиська геть аж до снігу. Загородні загони щодо продукції сіна й кількістю й якісно стоять на першому місці. Збір сіна на них буває до 20 сотнарів з 1 га.

Там, де долини численних верховинських рік і потоків розширюються, утворюються луки, часто заливні. Теоретично можна би було сподіватися з цих лук великої користи, але практично вони мало ужиткові. І то з тих причин, що на них виступають на поверхню підземні води й тому тут існують вічні мокляки, на яких буйно ростуть такі безвартісні в кормовому відношенню рослини як осоки, ситники й вовниці (Eriophorum), які тут загалом звуть шувар. Крім того багато таких лук заливається майже після кожного дощу, не кажучи вже про весняні та осінні розливи рік. Тому використання таких лук, як площ для здобування сіна, не має великого значіння, принаймні якісно.

Як велика рідкість трапляються на Верховині невеличкі клаптики землі, засіяні кормовими травами. Зустрічається тут тимофіївка в сумішці з червоною конюшиною, або з шведською й люцерна. Але посівів цих культурних трав так мало, що в загальній кормовій площі вони складають незначну частину відсотка. Лиш тому, що вже й вони тут зустрічаються — згадуємо їх. Очевидно з часом площа під цими травами буде зростати.

На Верховині 538.511 га площі занято лісами. Верховинські ліси майже виключно смерекові та букові з домішками інших, переважно, листовних пород, як ясінь, явір, береза, трепета (осика) й т. п. В меншій мірі тут ялиця й модрина. Верховинські ліси густі, темні, в яких земля під коронами дерев укрита торішним чатинням, листям, мохом, папороттю, корчами ожини й т. п. Де ліс рідшає й світло має більший доступ до поверхні ґрунту, там зявляється якась травяниста рослинність, переважно маловартісна або й безвартісна як корм. Тому верховинські ліси, як площі для здобування сіна, великої ролі не відограють.

Зовсім інше значіння має та сама площа, що була під лісом, тоді коли ліс зрубано. Лісосіку (зруб) засівають, чи засаджують лісовими породами, або лишають природньому лісовідновленню лиш у великих підприємствах, як державні ліси або у фірми „Ляториця". Але на Верховині є велика кількість лісів селянської власности. Господарюваня селян у лісі є зовсім відмінне. Селяне свої лісосіки, чи як тут кажуть, зруби, випалюють. Все здібне до згоріння, як галуззя, тріски, пні й т. п. спалюють і попілом гноять землю. Така спалена лісосіка зветься паленинoю. На смерековій паленині плекають 1. рік жито а на 2. рік овес, на буковій паленині обидва роки плекають овес. Звичайно у цьому правилі бувають і виїмки. Паленина під культурними рослинами зветься ко́лань, бо землю тут не орють а копають мотиками, бо пні заважають. Пні звичайно не згорюють, лиш обгоряють зверху. Після двох років культури копань лишають під переліг. Копань переходить в катеґорію сінокосів з усіма пнями під назвою че́ртіж. Пні стоять доти, аж самі згниють, бо їх тут не використовують. Коли пні на чертіжу зникли, тоді це вже є лісова поляна або парла́ґ, як тут називають.

На другому місці, щодо кількости постачання сіна, стоять лісові поляни. Майже всі лісові поляни повстали з лісів під впливом людини. Вплив людини й тварин не дає можливости лісові знову завоювати лісову поляну для себе. Лишається вона вже сінокосом, лиш іноді час до часу на ній плекають культурні рослини. На верхніх частинах схилу плекають овес, на нижніх частинах схилу картоплю. Під культурними рослинами лісові поляни бувають звичайно лиш один рік, а потім знову йдуть під сінокос на десять літ.

Лісові поляни на висоті коло 1000 метрів над поземом моря звуться штучними полонинами. Межують вони зі справжніми полонинами. Використовують їх як сінокоси і в меншій мірі — як пасовиська. Культурних рослин на них ніколи не плекають.

За верхньою границею лісів розміщуються полонини. Звичайно десь так понад 1100 метрів над поземом моря. Використовують полонини як пасовиська, а в меншій мірі як сінокоси із-за висоти, великого віддалення, браку доріг і т. п.

Протягом цілого веґетаційного періоду в рр. 1932 та 1933 досліджував я верховинські сінокоси всіх вищенаведених типів. Якісно фльора верховинських сінокосів представлена нижчеподаним списком рослин. Звичайно, до цього списку не ввійшли всі рослини, лише ті, що мають якесь більше значіння для сінокосів, чи то своєю якістю, чи кількістю, чи рідкістю, чи специфічністю для гірських сінокосів і т. п. З родини колосковців на верховинських сінокосах були спостережені наступні рослини:

1. Bromus mollis L. 2. B. erectus Huds. 3. B. inermis Leysser. 4. Agrostis vulgaris With. 5. Festuca ovina L. 6. Festuca rubra L. 7. F. pratensis Huds. 8. Cynosurus cristatus L. 9. Calamagrostis epigeios Roth. 10. Dactylis glomerata L. 11. Poa annua L. 12. Poa trivialis L. 13. P. palustris L. 14. P. pratensis L. 15. P. Chaixi Vill. 16. Holcus lanatus L. 17. Briza media L. 18. Molinia coerulea Moench. 19. Melica nutans L. 20. Avena flavescens L. 21. Deschampsia caespitosa P. B. 22. D. flexuosa Trin. 23. Alopecurus pratensis L. 24. Phleum pratense L. 25. Ph. alpinum. 26. Nardus stricta L. 27. Anthoxantum odoratum L.

З родини метеликоцвітних були спостережені рослини наступні:

1. Ononis hircina Jacq. 2. Medicago lupulina L. 3. Trifolium spadiceum L. 4. T. agrarium L. 5. T. montanum L. 6. T. repens L. 7. T. medium L. 8. T. pratense L. 9. Lotus corniculatus L. 10. Oxytropis pilosa D. C. 11. Vicia Cracca L. 12. Vicia sepium L. 13. Lathyrus pratensis L. 14. L. silvester L. 15. Astragalus glycyphyllus L.

Найбільше з усіх рослин на сінокосах, звичайно рослин з інших родин, крім колосковців та метеликоцвітних. Ідуть вони всі звичайно під назвою ріжнозілля. Так з ріжнозілля були спостережені такі рослини:

1. Anemone silvestris L. 2. Ranunculus repens L. 3. R. acer L. 4. Caltha palustris L. 5. Trollius europaeus L. 6. Dentaria quinquefolia M. B. 7. D. bulbifera L. 8. Viola tricolor. 9. Viola silvestris Rchb. 10. V. palustris L. 11. Lychnis Flos cuculi L. 12. L. sylvestris Hoppe. 13. Stellaria nemorum L. 14. S. media Vill. 15. Cerastium arvense L. 16. C. triviale Link. 17. Hypericum perforatum L. 18. H. quadrangulum L. 19. Oxalis Acetosella L. 20. Ajuga reptans L. 21. Fragaria vesca L. 22. F. moschata Duch. 23. Aegopodium Podagraria L. 24. Comarum palustre L. 25. Thalictrum aquilegiforium L. 26. Geum rivale L. 27. G. montanum L. 28. Soldanella alpina. 29. Orchis Morio L. 30. O. maculata L. 31. Platanthera bifolia Rich. 32. Scorzonera rosea L. 33. Polygaea vulgaris L. 34. Melampyrum pratense L.

35. M. nemorosum L. 36. Trientalis europaea L. 37. Homogynae alpina. 38. Hieracium murorum L. 39. Erythrea centaurium Pers. 40. Aconitum napellus L. 41. Antennaria dioica Gaertn. 42. Majanthemum bifolium DC. 43. Paris quadrifolia L. 44. Pimpinella saxifraga L. 45. Potentilla Tormentilla Schr. 46. P. argentea L. 47. P. aurea L. 48. P. anserina L. 49. Dianthus compactus. 50. Carum Carvi L. 51. Daucus Carota L. 52. Knautia arvensis Coult. 53. Epilobium angustifolium L. 54. E. hirsutum L. 55. E. montanum L. 56. Galium verum L. 57. G. Mollugo L. 58. G. Aparine L. 59. Tussilago farfara L. 60. Bellis perennis L. 61. Achillea Millefolium L. 62. Chrysanthemum Leucanthemum L. 63. Matricaria inodora L. 64. Centaurea Jacea L. 65. Carlina acaulis L. 66. Cirsium arvense Scop. 67. C. oleraceum Scop. 68. Leontodon hispidus L. 69. Tragopogon major Jacq. 70. T. pratensis L. 71. Taraxacum officinale Wigg. 72. Sonchus arvensis L. 73. Campanula patula L. 74. C. persicifolia L. 75. C. glomerata L. 76. C. rotundifolia L. 77. C. alpina. 78. C. rapunculoides L. 79. Vaccinium Myrtilis L. 80. V. uliginosum L. 81. Vaccinium Vitis idaea L. 82. Primula officinalis Jacq. 83. Symphytum officinale L. 84. S. cordatum W. K. 85. Myosotis palustris With. 86. Verbascum thapsiforme L. 87. Veronica officinalis L. 88. V. Tenerium L. 89. Alectorolophus major Rehb. 90. Mentha silvestris L. 91. Thymus serpyllum L. 92. Salvia glutinosa L. 93. S. pratense L. 94. Plantago lanceolata L. 95. P. major L. 96. P. media L. 97. Rumex alpinus. 98. R. Acetosa L. 99. R. Acetosella L. 100. Polygonum Bistorta L. 101. P. Hydropiper L. 102. Euphorbia helioscopia L. 103. E. Cyparissias L. 104. Urtica dioica L. 105. Luzula pilosa Willd. 106. L. nemorosa E. M. 107. Juncus effusus L. 108. J. trifidus L. 109. Eriophorum angustifolium Roth. 110. Carex sp. 111. Equisetum silvaticum L. 112. E. pratense Ehrh. 113. Pteridium aquilinum Kuhn. 114. Gentiana asclepiadea L. 115. G. cruciata L. 116. Arnica montana L. 117. Filipendula ulmaria Maxim. 118. F. hexapetala Gilib. 119. Alchemilla vulgaris L. 120. Gnaphalium silvaticum L. 121. Brunella vulgaris L. 122. Asperula odorata L. 123. Lamium Galeobdolon Crantz. 124. Actaea spicata L. 125. Melandrium rubrum Garcke . 126. Polygonatum verticillatum All. 127. P. officinale All. 128. Pirola rotundifolia L.

Зручніще може було б містити список рослин при розгляді кожного типу сінокосів зокрема, але за браком місця, щоби не повторюватись, ми навели список рослин, які зустрічається на всіх типах сінокосів.

Вище подані списки рослин характеризують собою якісний стан фльори на верховинських сінокосах. Щодо кількосного взаємовідношення між поодинокими рослинами чи ґрупами рослин, як колосковці, метеликоцвітні й ріжнозілля, то кожний тип сінокосів досліджувано окремо. З численних методів рослинної соціольоґії для дослідження травостанів, для своєї праці я вибрав метод квадратових площинок (1 кв. метр). Після уважного огляду певного сінокосу, складав я список спостережених там рослин, потім вибирав де-кілька найхарактерніших для даного сінокосу площинок в 1 кв. метрі. В межах площинок способом відгадування визначалась кількість поодиноких рослин і порожніх місць і все це переводилось на відсотки. Протягом років 1932 та 1933 прослі́джено пару десятків площинок на ріжних типах сінокосів. Типічні площинки для освітлення кількісного взаємовідношення між окремими рослинами на сінокосах наводжу нище для кожного типу сінокосів окремо.

Загороди. Всіх площинок досліджено 43. Одна з них: висота до 800 м., схил південний, нижня третина схилу, кут нахилу 30°. ґрунт темний суглинок.

Festuca ovina 12%, Cynosurus cristatus 10%, Briza media 7%, Alopecurus pratensis 15%, Trifolium repens 30%, Trifolium pratense 7%, Lotus corniculatus 5%,

Medicago lupulina 3%, Lathyrus pratensis 2%, Vicia Cracca 2%, Chrysanthemum Leucanthemum 3%, Centaurea Jacea 2%, Інші ріжнозілля й порожні місця 2%. — Разом 100%.

Серед іншого різнозілля в межах квадрату були: Hyperium perforatum, Achillea Millefolium, Ranunculus repens, Lychnis flos Cuculi, Carum Carvi. Поза площиною були: Knautia arvensis, Bellis perennis, Myosotis palustris, Poligala vulgaris, Rumex acetosa, Alchemilla vulgaris, Alectorolophus major.

Загорода на другій третині схилу, схил південний, кут нахилу 30°, ґрунт суглинок, висота до 850 м.:

Festuca ovina 40%, Briza media 5%, Bromus mollis 3% Cynosurus cristatus 1%, Dactylis glomerata 1%, Trifolium medium 25%, Trifolium repens 5%, Trifolium pratense 3%, Lotus corniculatus 1%, Medicago lupulina 2%, Trifolium montanum 1%, Centaurea Jacea 4%, Chrysanthemum Leucanthemum 2%, Інше ріжнозілля и порожні місця 7%. Разом 100%.

Серед іншого ріжнозілля в межах площинки були: Cirsium arvense, Galium verum, Lychnis flos cuculi, Achillea Millefolium, Matricaria inodora, Trogopogon major, Alectorolophus major. Поза площиною були: Thymus serpyllum, Plantago lanceolata, Gentiana crutiata, Bellis perennis, Carlina acaulis, Campanula rotundifolia, Scorzonera rosea, Potentilla Tormentilla, Antennaria dioica, мохи.

З усіх 43 площинок, досліджених на загородах і з яких тут наводжу дві типічні, видно, що на загородах, які розміщуються на нижній третині схилу, нема якої-будь пануючої рослини з колосковців. Є їх декілька, але в кількісному відношенні жадна з них не виріжнюється понад останні. Пануючою рослиною тут є Trifolium repens. Панує вона не лише над метеликоцвітними, але й над колосковцями. На деяких площинках зростали до 15% Trifolium repens і Trifolium pratense.

Зовсім відмінний образ помічаємо на загородних сінокосах, які містяться на середній третині схилу. Тут уже яскраво виявлено пануваня одної рослини з колосковців. Найчастіще це буває Festuca avina, а в меншій мірі Antroxanthum odoratum, Деякі з колосковців досягають і до 15%, але панують лиш два вище наведені. Зате Trifolium repens, яка мала пануюче положення на нижній третині схилу, тут уступає його для Trifolium medium, яка досягає іноді й до 40%.

Ріжниці між різнозіллям на нижчій і середній третині схилу не помітно. Лише на середній третині зявляються уже мохи й більше є порожніх місць. Коли мохи й порожні місця значно поширюються, тоді загородні сінокоси розорюють під культурні рослини й сінокоси на них на 2—3 роки зникають.

Два вище наведені списки цілком характеризують травостан на загородних сінокосах, тому за браком місця більше списків для загород не наводжу.

Луки. Досліджено 7 квадратів. Один з них представляється так:

Carex sp. 14%, Juncus effusus 8%, Eriophorum angustifolium 11%, Luzula pilosa 4%, Dactylis glomerata 2%, Poa palustris 3%, Briza media 3%, Cynosurus cristatus 3%, Lotus corniculatus 7%, Trifolium repens 5%, Lathyrus pratensis 6%, Caltha

palustris 3%, Lychnis flos cuculi 3%, Ajuga reptans 1%, Orchis maculata 3%, Potentilia anserina 2%, Brunella vulgaris 2%, Carum carvi 1%, Інше ріжнозілля 20%. Разом 100%.

Серед іншого ріжнозілля в квадраті були: Alchemilla vulgaris, Taraxacum officinale, Galium Mollugo, Bellis perennis, Tragopogon pratensis, Erythraea centaurium, Potentilla argentea, Knautia arvensis, Ranunculus acer, Hypericum quadrangulum, Rumex Acetosa, Equisetum pratense. Поза квадратом були: Cirsium oleraceum, Geum rivale, Veronica Tenerium, Salvia pratense, Polygonum Hydropiper, Filipendula ulmaria, Myosotis palustris, Euphorbia helioscopia, Chrysanthemum Leucanthemum, Campanula patula.

Як видно з цеї таблички, на луках нема якоїсь пануючої рослини, ані з колосковців, ані з метеликоцвітних, лише осоки й ситники виріжнюються понад інші рослини. А загалом верховинські луки є багаті ріжноманітністю ріжнозілля і в ботанічному відношенні належать до атипічних (без пануючої рослини). Такі луки зустрічаються в малій кількости й великого значіння в постачанню сіна не мають.

Ліси. Досліджено 8 площинок. Буковий ліс просвітлений. Висота до 900 м. над поземом моря. Схил західний, кут нахилу 12°, ґрунт суглинок.

Calamagrostis epigeios 8%, Agrostis vulgaris 10%, Poa trivialis 7%, Molinia coerulea 7%, Anthoxanthum odoratum 3%, Trifolium medium 5%, Lotus corniculatus 4%, Oxytropis pilosa 3%, Astragalus glycyphyllus 5%, Anemone silvestris 7%, Trollius uropaeus 2%, Dentaria bulbifera 2%, Lychnis silvestris 1%, Pteridium aquilinum 3%, Порожні місця 17%, Інше ріжнозілля 16%. Разом 100%.

Серед іншого ріжнозілля в межах крадрату були: Viola tricolor, Viola silvestris, Oxalis Acetosella, Melampyrum nemorosum, Majanthemum bifolium, Paris qadrifolia, Salvia glutinosa, Asperula odorata, Lamium Galeobdolon. Поза квадратом були: Actaea spicata, Polygonatum vertieillatum, Pirola rotundifolia, Melandryum rubrum, Gentiana asclepiadea, Urtica dioica, Rumex alpinus, Myosotis palustris, Symphytum officinale, Carlina acaulis, Comarum palustre.

Ліси, як складом травянистої фльори, так і кількістю її не відограють якогось помітного значіння в справі постачання сіна.

Лісосіки. Всіх площинок досліджено 26. Висота гори до 900 м. Лісосіка на верхній третині схилу, схил південний, кут нахилу 30°, ґрунт світлий суглинок.

Poa trivialis 20%, Cynosurus cristatus 10%, Anthoxanthum odoratum 3%, Festuca ovina 4%, Briza media, 1%, Trifolium agrarium 40%, Trifolium medium 12%, Trifolium spadiceum 2%, Lotus corniculatus 1%, Trifolium repens 2%, Chrysanthemum Leucanthemum 2%, Інше ріжнозілля 3%. Разом 100%.

Серед іншого ріжнозілля в межах квадрата були: Viola tricolor, Cerastium arvense, Hyperium perforatum, Fragaria vesca, Geum montanum. Поза квадратом були: Antennaria dioica, Pimpinella saxifraga, Potentilla Tormentilla, Knautia arvense, Epilobium angustifolium, Epilobium hirsutum, Centaurea Jacea, Thymus serpyllum, Rumex alpinus, Pteridium aquilinum, Actaea spicata.

Інша лісосіка. Висота до 800 м., лісосіка на середній третині схилу, схил західній, кут нахилу 35°, ґрунт глинистий.

Poa trivialis 8%, Anthoxanthum odoratum 1%, Briza media 1%, Trifolium medium 72%, Trifolium agrarium 10%, Lotus corniculatus 3%, Ріжнозілля 5%, Разом 100%.

Серед іншого ріжнозілля в квадраті були: Chrysanthemum leucanthemum, Centaurea Jacea, Cirsium arvense, Epilobium hirsutum, Potentilla Tormentilla, Matricaria inodora, Fragaria vesca. Поза квадратом були: Pteridium aquilinum, Thymus serpyllum, Alchemilla vulgaris, Pimpinella saxifraga, Fragaria moschata, Epilobium angustifolium, Achillea Millefolium.

З інших досліджених на лісосіках площинок дві вищенаведені таблички добре характеризують старші лісосіки (чертіжі). Колосковці на них творять незначну частину травостану. Над усіма іншими рослинами панують Trifolium agrarium на верхніх частинах а Trifolium medium на середніх і загалом на нижчих третинах схилу.

Після загородних сінокосів найбільше значіння в справі постачання сіна мають *лісові поляни*. Досліджено всіх площинок 54. Висота гори до 800 м. Лісова поляна на нижчій третині схилу. Схил північно-східний, кут нахилу 25°. Ґрунт темний суглинок з тонкою верствою перегною.

Festuca ovina 10%, Briza media 2%, Phleum pratense 2%, Cynosurus cristatus Poa pratensis 1%, Trifolium repens 70%, Trifolium medium 2%, Trifolium pratense 3%, Vaccinium Myrtilis 2%, Salvia pratense 1%, Leontodon hispidus 1%, Інше ріжнозілля 5%, Разом 100%.

Серед іншого ріжнозілля в квадраті були: Ranunculus acer, Cerastium arvense, Potentilla Tormentilla, Carum Carvi, Bellis perennis, Achillea Millefolium, Plantago lanceolata. Поза квадратом були: Alectorolophus major, Carlina acaulis, Lychnis flos cuculi, Fragaria vesca, Rumex Acetosa, Taraxacum officinale, Orchis maculata, Melampyrum pratense, Hypericum perforatum.

Інша лісова поляна. Висота гори до 1100 м. Лісова поляна на середній третині схилу. Схил західній, кут нахилу 35°, ґрунт світлий суглинок.

Festuca ovina 15%, Інші колосковці 2%, Trifolium medium 75%, Trifolium pratense 2%, Tragopogon pratensis 2%, Інше ріжнозілля 4%, Разом 100%.

Серед інших колосковців були: Cynosurus cristatus, Dactylis glomerata, Poa annua, Anthoxanthum odoratum. Серед іншого ріжнозілля в межах квадрату були: Centaurea Jacea, Knautia arvensis, Gentiana asclepiadea, Bellis perennis, Achillea Millefolium, Plathanthera bifolia. Поза квадратом були: Potentilla Tormentilla, Potentilla aurea, Carlina acaulis, Alectorolophus major, Fragaria vesca, Tragopogon major, Scorzonera rosea, Polygala vulgaris.

Інша лісова поляна. Висота гори до 800 м. Поляна на середній третині схилу. Схил південний, кут нахилу 50°, ґрунт світла глина.

Festuca ovina 3%, Cynosurus cristatus 2%, Ononis hircina 65%, Trifolium medium 25%, Інші ріжнозілля 5%, Разом 100%.

Серед іншого ріжнозілля в квадраті були: Viola tricolor, Hypericum perforatum, Fragaria vesca, Epilobium angustifolium, Cirsium arvense, Achillea Millefolium, Knautia arvensis. Поза квадратом були: Carlina acaulis, Vaccinium Myrtilis, Chrysanthemum Leucanthemum, Polygala vulgaris, Centaurea Jacea, Plantago lanceolata.

Висота гори до 900 м., лісова поляна на верхній третині схилу, схил південно-західний, кут нахилу 25°, ґрунт світлий суглинок.

Festuca ovina 40%, Nardus stricta 20%, Cynonosurus cristatus 2%, Anthoxanthum odoratum 3%, Vicia Cracca 2%, Trifolium medium 2%, Trifolium repens 1%, Lotus corniculatus 1%, Centaurea Jacea 8%, Інші **ріжнозілля** 8%, **Порожні місця** 12%, **Разом** 100%.

Серед іншого ріжнозілля в межах квадрату були: Plantago lanceolata, Leontodon hispidus, Achillea Millefolium, Alectorolophus major, Vaccinium Myrtilis. **Поза квадратом були:** Cirsium arvense, Salvia pratense, Rumex Acetosa, Carlina acaulis, Potentila Tormentilla, Potentilla aurea, Plathantera bifolia, Trollius europaeus, Soldanella alpina.

Як видно з наведених прикладів на лісових полянах на нижчих схилах панують метеликоцвітні рослини як Trifolium repens, Trifolium medium і навіть Ononis hircina. На найвищих частинах схилу, як це видно з останнього прикладу метеликоцвітні зовсім уже в непомітній кількости, зате починають панувати колосковці такі, як Festuca ovina й Nardus stricta. Верхні лісові поляни вже наближаються до штучних полонин, як це видно з наступних прикладів.

Штучні полонини. Досліджено 19 площинок. Висота гори понад 1000 метрів. Схил північний. Штучна полонина на верху гори. Ґрунт піскуватий суглинок.

Festuca ovina 80%, Vaccinium Myrtilis 4%. Vaccinium uliginosum 2%, Vaccinium Vitis idaea 2%, Potentilla argentea 1%, Інші **ріжнозілля** 2%, **Порожні місця** 9%, **Разом** 100%.

Серед іншого ріжнозілля в межах квадрату були: Soldanella alpina, Potentilla Tormentilla, Potentilla aurea, Plathanthera bifolia, Homogine alpina. Поза квадратом були: Antennaria dioica, Pimpinella saxifraga, Carlina acaulis, Scorzonera rosea, Campanula glomerata, Campanula rotundifiola, Primula officinalis, Thymus serpyllum, Gentiana cruciata, Arnica montana.

Інша штучна полонина на висоті коло 1050 метрів, схил північний, кут нахилу 75°.

Nardus stricta 50%, Festuca ovina 30%, Briza media 3%, Trifolium medium 2%, Potentilla aurea 1%, Alectorolophus major 2%, Інші **ріжнозілля** 4%, **Порожні місця** 8%, **Разом** 100%.

Серед іншого ріжнозілля в квадраті були: Vaccinium Myrtilis, Soldanella alpina, Thymus serpyllum, Potentilla Tormentilla, Platanthera bifolia. Поза квадратом були: Gentiana cruciata, Pimpinella saxifraga, Arnica montana, Achillea Millefolium, Centaurea Jacea, Campanula glomerata, Campanula alpina.

Як видно з двох характерних прикладів на штучних полонинах панують виключно Festuca ovina та Nardus stricta, а метеликоцвітні рослини займають положення зовсім незначно менше від ріжнозілля. Своїм травостаном штучні полонини наближаються вже до справжних полонин.

Травостан справжніх полонин пізнав я на Боржавській полонині 15. серпня 1933. Дослідив лише 3 площинки. Більшої уваги не міг присвятити з технічних причин. Тому всіх, що цікавляться полонинами відсилаю до інших авторів.*) Тут лише наводжу один

*) Гл. статтю І. Мазепи на стор. 22. цеї книжки.

приклад полонинського травостану. Висота до 1300 метрів. Схил східній. Ґрунт темний суглинок.

Nardus stricta 60%, Deschampsia caespitosa 7%, Agrostis vulgaris 5%, Anthoxanthum odoratum 2%, Festuca rubra, 3%, Порожні місця 18%, Ріжнозілля 5%, Разом 100%.

Серед ріжнозілля в квадраті були: Vaccinium Myrtilis, Vaccinium vitis idaea, Potentilla aurea, Potentilla Tormentilla, Homogyne alpina, Veronica officinalis. Поза квадратом були: Phleum alpinum, Scorzonera rosea, Thymus serpyllum, Gentiana asclepiadea, Hypericum quadrangulum, Campanula alpina.

Вищенаведений приклад показує типічний полонинський травостан без метеликоцвітних рослин.

Оглянувши коротко якісну й кількісну характеристику верховинських сінокосів приходимо до таких висновків:

1. Наслідком хронічного азотового голоду в ґрунті на верховинських сінокосах, особливо на двох нижчих третинах схилу переважаючо панують метеликоцвітні рослини.

2. Колоскові трави на верховинських сінокосах належать до менше вартісних, а на вищих частинах схилу й безвартісних. Лише на нижчих частинах схилу буйно росте Phleum pratense.

3. Вплив людини на поліпшення сінокосів є мінімальний.

Для поліпшення сінокосів взагалі треба нищити пні на старих лісосіках, коли вони вже відходять під сінокоси, нищити купінки, бо перші й другі затримують косовицю. Техніку лучного господарства треба підвищити, хочби введенням лукових борін. Щодо поліпшення самого травостану, то треба поширити метеликоцвітні рослини, використавши для цього швайцарські зимостійні конюшини. З колоскових заслуговує поширення Тимофіївка, особливо з червоною й білою конюшиною на нижчих частинах схилу.

Треба виховання самого населення до раціональніщого використання сінокосів. На перешкоді до цього стоять забобони, велика кількість свят у час косовиці, пні та купінки на сінокосах, які затримують темпо косовиці, звичай косити нараз сіно й отаву. Поборовши всі ці перешкоди можна збільшити й поліпшити урожай сіна. А на такій базі, як велика кількість доброго сіна, можна розбудовувати скотарство на Верховині й промисл з цим звязаний. Бо лише й лише скотарство виведе Верховину з того стану нужди, в якій вона впала після світової війни. Передумовою до цього є поліпшені, раціонально використовувані верховинські сінокоси. З метою внести трохи світла обездоленій Верховині студіював я верховинські сінокоси — основу верховинського багатства. В цих студіях вірною моєю помічницею була моя дружина інж. аґр. Н. Омельчук-Гордієнкова, яка є співавторкою цих моїх дослідів.

R É S U M É.

Louky nebo plochy, kde se dobývá seno na Vrchovině jsou týto: 1. zahrady, 2. louky údolní, 3. umělé louky s výsekem pícních trav, 4. lesy, 5. lesní mýtiny, 6. lesní louky, 7. umělé poloníny, 8. poloníny. Porost travný na všech těchto druzích louk je různý a sice v nižních pásmech dominují motýlokvětne jako Trifolium repens, Trif. medium, výše-

Tr. agrarium ba i Ononis hircina. Ve vyšších pásmech dominují většinou trávy Festuca ovina a Nardus stricta. Na údolních loukách a v prosvětlených lesích není dominující rostliny.

Při naležitém zlepšení louk a zracionalisování využitkování jích na Vrchovině zrostla by base k lepšímu vývoji dobytkářství. Louky jsou základem horského dobytkářství; proto autor věnoval delší dobu studiu vrchovinských louk.

ІНЖ. АҐР. АНТІН РОМАНЕНКО.

ВИСЛІДИ З ПОЛЬОВИХ ДОСВІДІВ

ПЕРЕВЕДЕНИХ КРАЄВИМ ГОСПОДАРСЬКИМ ТОВАРИСТВОМ „СІЛЬСЬКИЙ ГОСПОДАР" У ЛЬВОВІ У ВЕСНЯНИХ СЕЗОНАХ 1930 і 1931 РОКІВ.

ING. AGR. ANTON ROMANENKO: DIE ERGEBNISSE DER KUNSTDÜNGERVERSUCHE, WELCHE VON DER UKRAINISCHEN LANDWIRTSCHAFTSGESELLSCHAFT „SILSKYJ HOSPODAR" IN DEN JAHREN 1930 u. 1931 DURHGEFÜHRT WORDEN SIND.

Краєве Господарське Товариство „Сільський Господар" у Львові вже від довшого часу переводить на селянських полях ріжного роду польові досвіди. Нижче подаємо висліди лише з точних польових досвідів зі штучними погноями, що їх переведено у весняних сезонах 1930 і 1931 рр. Досвіди ці переводили повітові інженер-аґрономи, під безпосереднім керовництвом і доглядом Т-ва „Сільський Господар".

Норми погноїв для досвідів були такі (в кільоґрамах):

	Для збіжжа:			Для бараболі:			Для буряків:		
	P.	K.	N.	P.	K.	N.	P.	K.	N.
		100%			100%			100%	
На 1 гектар	50	40	30	50	80	35	50	80	45
На 1 ар	0,5	0,4	0,3	0,5	0,8	0,35	0,5	0,8	0,45

I. Польові досвіди зі штучними погноями, що були переведені у весняному сезоні 1930 року.

У весняному сезоні 1930 року точні польові досвіди переводились з такими штучними погноями:

а) суперфосфатом мінеральним 16%
б) потасовою сіллю 20%
в) азотняком ґранульованим 20%

Досвіди ці були укладені по схемі Жоржа Вілля-Дрекслера в таких 8-ми комбінаціях:

1. O.
2. P.
3. K.
4. N.
5. PK.
6. PN.
7. KN.
8. PKN.

Кількість погноїв для досвідів була така в кільоґрамах:

	Суперфосфату мінерального	Потасової солі	Азотняку ґранульованого
	16%	20%	20%
Під збіжжа:			
на 1 гектар	312,50	200.00	150,00
на 1 ар	3,125	2,00	1,50
Під бараболю:			
на 1 гектар	312,50	400,00	170,00
на 1 ар	3,125	4,00	1,70
Під буряки:			
на 1 гектар	312,50	400,00	225,00
на 1 ар	3,125	4,00	2,25

Розмір кожної окремої обрахункової, досвідної парцельки виносив 1 ар (100 метр. кв.). Ширина захисних смуг: крайніх — 1 метр, середніх — 0,5 метр. Повторення двократне. Точний підрахунок врожаю. Звіт після усталеного зразку.

Пересічні врожаї були слідуючі:

Рослина, ґрунт, кількість досвідів.	На яких погноях.	Середній врожай в метр. сотнарах з гектара.		Надвишка врожаю від штучних погноїв у метр. сот. з гектара.	
I. Яра пшениця:		**зерна:**	**соломи:**	**зерна:**	**соломи:**
а) Чорнозем	O	12,2	20,5	—	—
3 досвіди	P	15,4	24,2	3,2	3,7
	K	14,1	23,9	1,9	3,4
	N	14,9	28,6	2,7	8,1
	PK	17,0	28,5	4,8	8,0
	PN	17,7	32,9	5,5	12,4
	KN	16,0	29,0	3,8	8,5
	PKN	19,4	35,1	7,2	14,6
II. Ячмінь:					
а) Чорнозем	O	18,6	29,1	—	—
5 досвідів	P	22,4	34,5	3,8	5,4
	K	21,8	35,7	3,2	6,6
	N	23,2	36,9	4,6	7,8
	PK	25,1	31,9	6,5	2,8
	PN	25,7	39,2	7,1	10,1
	KN	23,5	35,5	4,9	6,4
	PKN	27,2	42,1	8,6	13,0
б) Глинка.	O	21,2	27,9	—	—
5 досвідів	P	24,5	31,5	3,3	3,6
	K	23,8	32,5	2,6	4,6
	N	24,9	37,2	3,7	9,3
	PK	26,7	35,5	5,5	7,6
	PN	26,3	38,0	5,1	10,1
	KN	26,2	38,3	5,0	10,4
III. Овес:	PKN	29,3	42,2	8,1	14,3
а) Чорнозем					
4 досвіди	O	17,8	37,9	—	—
	P	19,9	35,4	2,1	2,5
	K	20,2	41,6	2,4	3,7
	N	21,8	48,4	4,0	10,5
	PK	22,3	43,8	4,5	5,9
	PN	24,4	46,7	6,6	8,8
	KN	22,6	48,9	4,8	11,0
	PKN	26,5	52,1	8,7	14,2

		Зерна:	Соломи:	Зерна:	Соломи:
б) Глинка. 11 досвідів	O	15,5	27,4	—	—
	P	17,9	31,6	2,4	4,2
	K	17,6	30,5	2,1	3,1
	N	18,3	33,3	2,8	5,9
	PK	19,1	33,6	3,8	6,2
	PN	20,7	39,1	5,2	11,7
	KN	18,3	35,7	2,8	8,3
	PKN	22,8	41,7	7,3	14,3

IV. Пашні буряки:		**Буряків:**	**Буряків:**
а) Чорнозем 4 досвіди	O	393,0	—
	P	—	—
	K	464,5	71,5
	N	475,6	82,6
	PK	412,9	19,9
	PN	445,6	52,6
	KN	497,0	104,0
	PKN	491,8	98,8

V. Бараболя:		**Бараболі:**	**Бараболі:**
а) Чорнозем 4 досвіди	O	152,2	—
	P	162,5	10,3
	K	172,3	20,1
	N	174,9	22,7
	PK	183,0	30,8
	PN	174,5	22,3
	KN	187,8	35,6
	PKN	199,8	47,6
б) Глинка. 5 досвідів	O	168,2	—
	P	210,8	42,6
	K	239,1	70,9
	N	221,2	53,0
	PK	218,8	50,6
	PN	223,0	54,8
	KN	243,8	75,6
	PKN	243.0	74,8

Вище наведені дані дають нам можливість судити про технічний ефект ділання штучних погноїв.

Тепер перейдемо до встановлення собівартости 1-го метричного сотнара надвишки врожаю. Для цього нам потрібно:

а) знати грошеву вартість даних погноїв, та

б) упростити надвишку врожаю, де така складається зі зерна та соломи.

Ціни на штучні погної у весняному сезоні 1930 року були такі:

		за 100 кільоґр.
а) азотняк ґранульований, 20%	зол.	55.00
б) суперфосфат мінеральний, 16% . . .	„	21.50
в) потасова сіль, 20%	„	22.00

Звідси грошева вартість даних погноїв є така:

Рослини:	P.	K.	N.	PK.	PN.	KN.	PKN.
Під збіжжа	67,90	44,00	88,50	119,90	150,40	126,50	194,40
Під буряки	67,90	88,00	123,75	155,90	191,65	211,75	279,65
Під бараболю	67,90	88,00	96,25	155,90	164,15	184,25	252,15

Надвишку врожаю упрощуємо в той спосіб, що солому пераховуємо на зерно, приймаючи вартість соломи рівною $^1/_5$ вартости зерна.

Таким чином собівартість одного метричного сотнара надвишки врожаю є така:

Рослина, ґрунт та кількість досвідів.	На яких погноях.	Вартість погноїв в зол. п.	Надвишка врожаю в метр. сот.	Собівартість 1-го метр. сотн. надвишки врожаю.
I. Яра пшениця:				
а) Чорнозем				
3 досвіди	P	67,90	3,9	17,41
	K	44,00	2,6	16,92
	N	88,50	4,3	19,19
	PK	119,90	6,4	17,48
	PN	150,40	8,0	18,80
	KN	126,50	5,5	23,00
	PKN	194,40	10,1	19,24
II. Ячмінь:				
а) Чорнозем.				
5 досвідів	P	67,90	4,9	13,86
	K	44,00	4,5	9,78
	N	82,50	6,2	13,61
	PK	119,90	7,1	15,76
	PN	150,40	9,1	16,53
	KN	126,50	6,2	20,40
	PKN	194,40	11,2	17,36
б) Глинка.				
5 досвідів	P	67,90	4,0	16,98
	K	44,00	3,5	12,57
	N	82,50	5,6	14,73
	PK	119,90	7,0	15,99
	PN	150,40	7,1	21,18
	KN	126,50	7,1	17,82
	PKN	194,40	11,0	17,64
III. Овес:				
а) Чорнозем.				
4 досвіди	P	67,90	1,6	42,44
	K	44,00	3,1	14,17
	N	82,50	6,1	13,52
	PK	119,90	5,7	19,63
	PN	150,40	8,4	17,90
	KN	126,50	7,3	17,33
	PKN	194,40	11,5	16,90
б) Глинка.				
11 досвідів.	P	67,90	3,2	21,22
	K	44,00	2,7	16,30
	N	82,50	4,0	20,63
	PK	119,90	5,0	22,38
	PN	150,40	7,5	20,05
	KN	126,50	4,5	28,11
	PKN	194,40	10,2	19,06
IV. Пашні буряки:				
а) Чорнозем.				
4 досвіди.	P	67,90	—	—
	K	88,00	71,5	1,26
	N	123,75	82,6	1,50
	PK	155,90	19,9	7,83
	PN	191,65	52,6	3,64
	KN	211,75	104,0	2,04
	PKN	279,65	98,8	2,83

V. Бараболя:

а) Чорнозем.				
4 досвіди.	P	67,90	10,3	6,59
	K	88,00	20,1	4,37
	N	96,25	22,7	4,25
	PK	155,00	30,8	5,06
	PN	164,15	22,3	7,36
	KN	184,25	35,6	5,18
	PKN	252,15	47,6	5,30
б) Глинка.				
5 досвідів.	P	67,90	42,6	1,59
	K	88,00	70,9	1,24
	N	96,25	53,0	1,81
	PK	155,90	50,6	3,08
	PN	164,15	54,8	2,99
	KN	184,25	75,6	2,44
	PKN	252,15	74,8	3,37

Маючи дані про собівартість 1 метричного сотнара надвишки врожаю — можемо їх порівняти зі середніми цінами, які в той час були на ринках. Пересічні біржеві ціни за період часу з серпня 1930 р. по лютий 1931 року були такі:

		за 1 метр. сотнар:
а) Яра пшениця	зол.	22.39
б) Ячмінь	„	15.77
в) Овес	„	17.35
г) Пашні буряки	„	?
ґ) Бараболя	„	4.75

II. Польові досвіди зі штучними погноями, що були переведені у весняному сезоні 1931 року.

У весняному сезоні 1931 року точні польові досвіди переводилися з такими трьома штучними азотовими погноями:

а) Азотняком наолієним . . . 21,85 %
б) Салітраком . . . . 15,83 %
в) Нітрофосом . . . . 15,33 %

Крім того все поле, призначене під досвід, погноювано загально мінеральним суперфосфатом 15,67% та потасовою сіллю — 23,94%.

Погноїв для досвідів після розрахунку на один гектар давали таку кількість в кільоґрамах:

Рослина.	Суперфосфату мінерального 15,67/%	Потасової солі 23,94%	Азотняку меленого наолієного 21.85%	Салітраку 15,83%	Нітрофосу 15,33%
Під збіжжа	312,5	200,0	150,0	200,0	200,0
„ бараболю	312,5	400,0	175,0	233,3	233,3
„ буряки	312,5	400,0	225,0	300,0	300,0

Розмір кожної окремої обрахункової досвідної парцельки виносив 1 ар (100 метр. кв.); ширина захисних смуг: крайніх 1 метр, а середніх — 0,5 метр. — Повторення 4-кратне. Точний підрахунок врожаю. Звіт по встановленому зразку.

Пересічні врожаї були наступні:

Рослина, ґрунт та кількість досвідів.	На яких погноях.	Середній врожай в метр. сотнарах з гектара.		Надвишка врожаю від азотових погноїв у метр. сот. з гектара.	
I. Яра пшениця		**Зерна:**	**Соломи:**	**Зерна:**	**Соломи:**
а) Чорнозем.					
1 досвід.	Без азот. пог.	22,3	18,3	—	—
	Азотняк	26,7	20,2	4,4	1,9
	Салітрак	28,5	21,5	6,2	3,2
	Нітрофос	27,4	20,5	5,1	2,2
II. Ячмінь:					
а) Чорнозем.					
3 досвіди.	Без азот. пог.	16,8	28,5	—	—
	Азотняк	17,1	29,1	0,3	0,6
	Салітрак	17,6	28,3	0,8	0,2
	Нітрофос	19,4	26,9	2,6	1,6
б) Глинка.					
3 досвіди.	Без азот. пог.	15,8	21,9	—	—
	Азотняк	17,8	32,8	2,8	3,7
	Салітрак	19,5	32,9	4,5	3,8
	Нітрофос	17,7	30,7	2,7	1,6
III. Просо:					
а) Чорнозем.					
1 досвід.	Без азот. пог.	17,8	29,6	—	—
	Азотняк	20,8	30,0	3,0	0,4
	Салітрак	23,0	30,1	5,2	0,5
	Нітрофос	22,0	30,0	4,2	0,4
б) Пісок.					
1 досвід.	Без азот. погн.	7,3	32,8	—	—
	Азотняк	10,5	35,5	3,2	2,7
	Салітрак	11,7	36,2	4,4	3,4
	Нітрофос	10,5	41,2	3,2	8,4
IV. Овес:					
а) Чорнозем.					
3 досвіди.	Без азот. погн.	20,8	36,5	—	—
	Азотняк	30,1	50,3	9,3	13,8
	Салітрак	28,6	49,5	7,8	13,0
	Нітрофос	26,2	43,5	5,4	7,0
б) Глинка.					
14 досвідів.	Без азот. погн.	12,9	20,2	—	—
	Азотняк	15,3	24,4	2,4	4,2
	Салітрак	16,3	24,9	3,4	4,0
	Нітрофос	15,8	24,7	2,9	3,8
V. Цукровий буряк:		**Буряків:**		**Буряків:**	
а) Чорнозем.					
1 досвід.	Без азот. погн.	266,8		—	
	1/2 азотн.+1/2 салітраку	272,5		5,7	
	Салітрак	280,8		14,0	
	Нітрофос	283,3		16,5	
VI. Пашні буряки:					
а) Чорнозем.					
8 досвідів.	Без азот. погн.	466,8		—	
	1/2 азотн. + 1/2 салітраку	558,4		91,6	
	Салітрак	553,2		86,4	
	Нітрофос	582,4		115,6	

б) Глинка.			
3 досвіди.	Без азот. погн.	489,0	—
	$^1/_2$ азотн. + $^1/_2$ салітраку	502,6	13,6
	Салітрак	555,7	66,7
	Нітрофос	536,6	47,6
в) Білиця.			
1 досвід.	Без азот. погн.	344,0	—
	$^1/_2$ азотн. + $^1/_2$ салітраку	508,3	164,3
	Салітрак	505,8	161,8
	Нітрофос	489,3	145,3
г) Торфовий ґрунт.			
1 досвід.	Без азот. погн.	375,3	—
	$^1/_2$ азотн. + $^1/_2$ салітраку	377,3	2,0
	Салітрак	412,5	37,2
	Нітрофос	368,3	—7,0
VII. Бараболя:			
а) Чорнозем.		**Бараболя.**	**Бараболя.**
4 досвіди.	Без азот. погн.	207,1	—
	Азотняк	241,6	34,5
	Салітрак	248,7	41,6
	Нітрофос	242,4	35,3
б) Глинка.			
13 досвідів.	Без азот. погн.	208,1	—
	Азотняк	233,6	25,5
	Салітрак	230,2	22,1
	Нітрофос	226,8	18,7
в) Пісок.			
2 досвіди.	Без азот. погн.	257,7	—
	Азотняк	148,4	19,6
	Салітрак	165,9	37,1
	Нітрофос	150,4	21,6

Вище наведені дані, як і в попередньому випадку — дають нам можливість судити про технічний ефект ділання штучних азотових погноїв.

Для встановлення-ж собівартости 1 метричного сотнара надвишки врожаю — нам знову потрібно: а) знати грошеву вартість даних погноїв, та б) упростити надвишку врожаю, де така складається зі зерна та соломи.

Ціни на штучні погної у весняному сезоні 1931 року були такі:

		за 100 кільоґрамів:
а) Азотняк мелений наолієний,	20—22%	зол. 41.09
б) Салітрак	15,5%	„ 35,45
в) Нітрофос	15,5%	„ 37,56

Звідси грошева вартість даних погноїв у зол. п. є така:

Рослина.	**Азотняк.**	**Салітрак.**	**Нітрофос.**	**$^1/_2$ азотняку $^1/_2$ салітраку.**
Під збіжжа	61,64	70,90	75,12	—
Під буряки	—	106,35	112,68	99,41
Під бараболю	71,91	82,71	87,63	—

Надвишку врожаю упростимо в даному разі ще в той спосіб, що солому перерахуємо на зерно, приймаючи вартість соломи рівною $^1/_5$ вартости зерна.

Таким чином собівартість одного метричного сотнара надвишки врожаю від азотових погноїв буде така:

Рослина, ґрунт та кількість досвідів.	На якому погної	Вартість погноїв в зол. п.	Надвишка врожаю в метр. сот.	Собівартість 1-го метр. сотн. надв. врожаю.
I. Яра пшениця:				
а) Чорнозем. 1 досвід.				
	Азотняк	61.64	4,8	12,79
	Салітрак	70,90	6,8	10,43
	Нітрофос	75,12	5,5	13,66
II. Ячмінь:				
а) Чорнозем. 3 досвіди.				
	Азотняк	61,64	0,4	154,10
	Салітрак	70,90	0,8	88,63
	Нітрофос	75,12	2,3	32,66
б) Глинка. 3 досвіди.				
	Азотняк	61,64	3,5	17,61
	Салітрак	70,90	5,3	13,38
	Нітрофос	75,12	3,0	25,04
III. Просо:				
а) Чорнозем. 1 досвід.				
	Азотняк	61,64	3,1	19,88
	Салітрак	70,90	5,3	13,38
	Нітрофос	75,12	4,3	17,47
б) Пісок. 1 досвід.				
	Азотняк	61,64	3,7	16,67
	Салітрак	70,90	5,1	13,90
	Нітрофос	75,12	4,9	15,33
IV. Овес:				
а) Чорнозем. 3 досвіди.				
	Азотняк	61.64	12,1	5,09
	Салітрак	70.90	10,4	6,82
	Нітрофос	75.12	6,8	11,05
б) Глинка. 14 досвідів.				
	Азотняк	61.64	3,2	19,26
	Салітрак	70.90	4,2	16,88
	Нітрофос	75.12	3,7	20.30
V. Цукровий буряк:				
а) Чорнозем. 1 досвід.				
	1/2 азотн., 1/2 салітр.	99,41	5,7	17,44
	Салітрак	106,35	14,0	7,60
	Нітрофос	112,68	16,5	6,83
VI. Пашні буряки:				
а) Чорнозем. 8 досвідів.				
	1/2 азотн., 1/2 салітр.	99,41	91,6	1,09
	Салітрак	106,35	86,4	1,23
	Нітрофос	112,68	115,6	0,97
б) Глинка. 3 досвіди.				
	1/2 азотн., 1/2 салітр.	99,41	13,6	7,31
	Салітрак	106,35	66,7	1,59
	Нітрофос	112,68	47,6	2,37

в) Білиця.				
1 досвід.	1/2 азотн., 1/2 салітр.	99,41	164,3	0,61
	Салітрак	106,35	161,8	0,65
	Нітрофос	112,68	145,3	0,78
г) Торфовий ґрунт.				
1 досвід.				
	1/2 азотн., 1/2 салітр.	99,41	2,0	49,71
	Салітрак	106,35	37,2	3,03
	Нітрофос	112,68	—7,0	—
VII. Бараболя:				
а) Чорнозем.				
4 досвіди.	Азотняк	71,91	34,5	2,08
	Салітрак	82,71	41,6	1,99
	Нітрофос	87,63	35,3	2,48
б) Глинка.				
13 досвідів.	Азотняк	71,91	25,5	2,82
	Салітрак	82,71	22,1	3,74
	Нітрофос	87,63	18,7	4,69
в) Пісок.				
2 досвіди.	Азотняк	71,91	19,6	3,67
	Салітрак	82,71	37,1	2,23
	Нітрофос	87,63	21,6	4,06

Маючи дані про совівартість 1 метр. сотнара надвишки врожаю — можемо їх порівняти зі середніми цінами, які в той час були на ринках.

Пересічні біржеві ціни на збіжжа й окопові рослини в осени та зимою 1931 року були такі:

		За 1 метр. сотнар.
а) Селянська пшениця	зол.	20.65
б) Ячмінь до перемолу	„	16.25
в) Просо	„	19.50
г) Овес	„	20.00
ґ) Цукровий буряк	„	5.00
д) Пашні буряки	„	?
е) Бараболя	„	3.00

Крім того, для встановлення ступеня заквашености ґрунту — були переведені аналізи прібок ґрунту, які взято з досвідних піль. Аналізи ці переведені були для того, щоби встановити залежність поплатности штучних погноїв від ступеня заквашености ґрунту.

Залежність ця має такий вигляд:

Заквашеність ґрунту	Азотняк. Загальна	Азотняк. Поплатних	Азотняк. Непоплат.	Салітрак. Загальна	Салітрак. Поплатних	Салітрак. Непоплат.	Нітрофос. Загальна	Нітрофос. Поплатних	Нітрофос. Непоплат.
	Кількість випадків.								
Ґрунт нейтральний	5	4	1	9	7	2	9	6	3
„ слабо квасний	23	14	9	31	22	9	31	18	13
„ квасний	7	3	4	9	4	5	9	4	5
„ сильно квасний	6	2	4	6	2	4	6	1	5

Поплатність азотових погноїв у відсотках в залежности від ступення заквашености ґрунту виглядає так:

Заквашеність ґрунту.	Поплатність азотових погноїв у відсотках.		
	Азотняк.	Салітрак.	Нітрофос.
Ґрунт невтральний	80%	78%	67%
„ слабо квасний	61%	71%	58%
„ квасний	43%	45%	45%
„ сильно квасний	33%	33%	17%

Вище наведені дані вислідів з переведених польових досвідів приводять до наступних висновків:

1. Що при сучасних низьких цінах на продукти сільського господарства й порівнюючи високих цін на штучні погної — штучні погної в більшости випадків були непоплатні або малопоплатні.

2. Що переважаюча частина ґрунтів краю є в більшій чи меншій мірі заквашена.

3. Що ділання штучних погноїв дуже залежить від ступення заквашености ґрунту, а саме: чим більше заквашений ґрунт, тим менша надвишка врожаю від штучних погноїв, а звідси й менша їх поплатність.

RÉSUMÉ.

Die ukrainische Landwirtschaftsgesellschaft „Silskyj Hospodar“ in Lemberg hat in den Jahren 1930 u. 1931 genaue Kunstdüngerversuche auf den Bauernwirtschaften in Galizien und Wolhynien angelegt und durchgeführt. Diese Versuchsfeder haben reichliches Material zu nachstehenden Schlussfolgerungen gegeben: 1) bei niedrigen Getreidepreisen und extensiver Wirtschaftsweise ist die Anwendnug von Kunstdüngern in meisten Fällen unrentabel; 2) die meisten Bauerfelder weisen eine hohe Bodenacidität auf; 3) je höhere Acidität des Bodens, desto geringere Auswirkung der Kunstünger, also auch verminderte Rentabilität ihrer Anwendung.

ІНЖ. ЮЛІЯН МУДРАК, Львів.

ПРО БІОЛЬОҐІЧНО-ДИНАМІЧНІ МЕТОДИ ГОСПОДАРЮВАННЯ.

ING. J. MUDRAK: ÜBER DIE BIOLOGISCH-DYNAMISCHE WIRTSCHAFTSWEISE.

Від Редакції: Цю статтю подаємо як інформативну, при чому звертаємо увагу, що на цю тему часто пишеться у фаховій літетурі, а в останньому часі (вже після зложення цеї статті) появились теж обширні реферати про це у львівському „Рольнік“-у.

Початком біольоґічно-динамічних метод господарювання був курс уладжений в р. 1924. основником антропозофії д-ром Рудольфом Штайнером для гуртка німецьких, австрійських та швайцарських огородників і хліборобів. Основою курсу було ствердження фактів, що при стосуванні дотеперішних хемікально-фізикальних

метод господарювання хліборобські і огородничі продукти виказують збільшену видайність коштом якости та не дають повновартісної поживи і що штучні погної, які початково збільшують прибутки, при постійнім їх стосуванні нелише не ґарантують рентовности господарства, але й погіршують почву; що культивовані рослини стають чимраз податливіші на хороби, спричинювані звірячими та рослинними шкідниками помимо інтензивного їх поборювання, як теж менше відпорні на атмосферичні впливи. Ці факти вказують, що дотеперішні методи убивають або значно ослаблюють в почві і в рослинах животворні сили, яких діланню завдячуємо здорову веґетацію та повновартні продукти. Вислідом курсу д-ра Штайнера було оснowання союзу хліборобів та огородників „Деметер", який від несповна 10 років вводить в життя та розроблює теоретично і практично методи свого основника, видає місячник, посвячений виключно біольоґічно-динамічному способови господарювання та періодично уладжує цікаві курси і конґреси, на яких дискутуються найновіші осяги методи, а прелеґентами на них є нетільки практикуючі хлібороби та огородники, але й визначні фізіольоґи, хеміки та вчені інших природничих ділянок. Нові методи, які почали стосувати початково в німецьких краях, поширюються теж на цілу Европу, а то й на інші континенти.

Передати коротко основи біольоґічно-динамічних метод дуже тяжко, нетільки тому, що метода надто нова і не має ще систематичних підручників, з яких можнаби її вивчити, але й тому, що основою її, як взагалі антропозофії, є своєрідний світогляд, зовсім відмінний, а в богатьох речах притиворічний природничо-матеріялістичному світоглядови, в якім ми виховані. Метода оперує катеґоріями, які треба собі щойно засвоювати та уживає властивої собі номенклятури, яку незвичному читачеви треба щойно виучувати.

Приклонники біольоґічно-динамічних метод господарювання трактують активну верству почви з її природною структурою та міріядами дрібнотворів, як біольоґічно-суцільний орґанізм, якого невільно без шкоди для веґетації нарушувати, зате слід збільшувати його вітальні сили. Механічна управа землі упрощується в більшости випадків до зрушування горішної верстви почви головно при нагоді гноїння.

Як вже сама назва вказує, при стосуванні метод до біольоґічного чинника, який і приклонникам дотеперішних метод буде здебільше зрозумілий, прилучується динамічний чинник, якого суть вже тяжше здефінювати.

Творець методи і його приклонники вказують на децидуючий вплив на життя і розвиток всіх тварин, а передовсім рослин, космічних животворних сил, яких ділання природничі науки дотепер не признають або їх не доцінюють. Погної уживані методою є звіринного і рослинного походження, з мінеральних уживається тільки вапна. Погної піддають основній біольоґічній перерібці, (подібній, але більше виробленій, як компостування), а крім цього збільшають їх біольоґічну, а головно динамічну силу гомеопатичними дозами (1 до 2 ґрамів на кубічний метер) препаратів, що їх дістають фармакольоґічним способом з крівавника, румянку, кропиви, дубо-

вої кори, кульбаби та одоляну. З мінералів признають спеціяльну силу кремянцеви.

Побіч загально знаного впливу сонця, як жерела всего орґанічного життя на землі, обсервують дбайливо вплив на рістню також інших небесних тіл. Висліди досвідів про вплив фаз місяця на процес кільчення насіння, на розвиток рослин і звірят та пору дозрівання є тим більше фрапуючі, що нагадують нам забуті правила, примінювані нашими прабабками, які надибуємо в етноґрафічних збірниках під наголовком „повіря і забобони". Оден доказ більше, до якої міри модерна людина затратила звязок з природою навіть працюючи в безпосереднім контакті з нею.

Цікаві є теж успішні досвіди з уліпшуванням сіножатий, поборюванням хоріб домашніх тварин, шкідників і бурянів і т. і. Знаний морфольоґ і автор капітальних праць з ділянки дендрольоґії і огородництва Камілльо Шнайдер, який від кількох літ зі значною дозою матеріялістичного скептицизму слідив обговорювані методи, після оглядин богатьох хліборобських та огородничих господарств, які примінюють біол. дин. методи, та після відбуття огородничого курсу в Льогелянді к. Фульди, пише, що біольоґічно-динамічні методи заслуговують на найбільшу увагу, а позитивні їх висліди в примінення до огородництва зясовує в 1. числі місячника „Gartenschönheit" 1932, ось як:

1. Обрібку землі упрощують через це, що оброблюють тільки її дійсно активну верству. Відпадає в значній мірі потреба обрібки фрезаркою (Fräsen) а навіть перекопування. Риґолівку переводять тільки в певних, зовсім виїмкових випадках.

2. Штучне наводнювання та зрошування значно обмежують. Навіть підливання свіжо насадженої розсади можна дуже часто залишити.

3. Уживання штучних погноїв зовсім відпадає. Гноєння значить оживотворення, а не лише збогачення почви. Біольоґічно приладжений природний обірник, компости та гноївка зовсім вистарчають і завдяки закумульованим в них земельним та космічним силам помагають витворювати потрібну для рослин поживу.

4. Збільшення квалітативних прикмет зборів. Квантитативно збори властиво не прибувають, натомість більшає специфічний тягар продуктів.

5. Поправа смаку і відживчої вартости при рівночаснім збільшенні тревалости та здібности консервування.

6. Успішне поборювання рослинних шкідників. Диспозиція для звірячих і рослинних шкідників зменшується внаслідок примінювання методи, або й цілком заникає.

Стійність цих пунктів уважає К. Шнайдер за беззастережно потверджену дотеперішними досвідами. Виплекані біол. динамічною методою рослинні продукти мають чимраз більший збут між приклонниками науки про вітаміни, при стосуванні природолічництва, при фабрикації консерв, лічничих та косметичних середників і т. і.

Автор цих стрічок, поверхово обізнаний з методами на основі прочитаних кількох брошур та кільканацяти статтей, поміщених

переважно в огородничих місячниках, свідомий цього, що навіть в загальних обрисах не зясував її сути, що й булаб неможлива в рамцях статті навіть при основнішім знанні предмету. Метою інформатора було звернути увагу наших фахових аґрономів на цю методу та заохотити їх до вивчення та евентуального примінення її в наших умовинах. Бо якнебудь згадані методи слід уважати до певної міри за реакцію проти дотеперішних, примінюваних на заході в дуже інтензивній формі метод господарювання, які пересадною механічною управою мальтретують природну структуру почви і затроюють біольоґічний орґанізм штучними погноями та всякими трійливими препаратами для поборювання хоріб і шкідників, спричинених власне тими методами, то всеж обєктивні моменти приневолюють і нас звернути на нову методу пильну увагу.

Світова господарка кріза, яка не оминула і нашого хліборобського населення, змушує імперативно до випробування методи, яка змагає до систематичного зменшування коштів продукції, а такою є саме біольоґічно-динамічна метода. Її приноровлення обходиться найпримітивнішим мертвим реманентом, обходиться без коштовних штучних погноїв, натомість вводить дбайливі культури погноїв звіринного і рослинного походження, що й вимагає подекуди збільшеного труду хлібороба, не потягає одначе ніяких грошових витрат. Варто теж познайомитися з такими справами, як спосіб культури погноїв Макса Шварца, що описаний в праці: „Über das Wesen des Düngens". Цей спосіб можна примінювати з користю і при дотеперішнім способі господарювання, а має ту вигоду, що погній перероблюється в активній верстві почви і виключає коштовні цементові гноївні, що треба уважати дальшою ощадністю. Як на вступі зазначено, метода ще не має систематичного підручника, з якого можнаби її вивчити. Такий підручник підготовляють і має небавом появитись в продажі. Розробленню методи посвячений місячник „Demeter" Monatsschrift für biologisch-dynamische Wirtschftsweise, (коштує в річній передплаті 10 нім. марок). Вступом до студіювання методи є невеличка, але дуже змістова праця Dr. E. Bartsch: „Die Not der Landwirtschaft, ihre Ursachen und ihre Bekämpfung" (ціна 2 нім. марки). Ця книжечка, видана в р. 1932 в 3. виданні згаданим часописом, подає пребогато фундаментального і актуального матеріялу, зілюстрованого кількома цікавими діяґрамами. В ній подано теж важнішу літературу предмету, яка побіч популярних праць виказує богато основних наукових творів.*)

RÉSUMÉ.

Der Verfasser berichtet auf Grund der Veröffentlichungen von M. K. Schwarz, C. Schneider und Dr. E. Bartsch über die biologisch-dynamishe Wirtschaftsweise und empfiehlt das Studium dieser Methode und deren praktische Anwendung durch ukrainische Landwirte.

---

*) Всі згадані видання можна дістати в Geschäftsstelle der Monatsschrift „Demeter", Bad Saarow-Mark в Німеччині, при чім поручаємо замовляти їх через Книгарню Наук. Тов. ім. Шевченка у Львові, Ринок 10.

АНДРІЙ ТЕРПИЛЯК, Залуква коло Галича.

УВАГИ ДО ПИТАННЯ РОЗВИТКУ САДІВНИЦТВА НА ЗАХІДНИХ ЗЕМЛЯХ.

ANDREAS TERPYLAK: ZUR FRAGE DER FÖRDERUNG DES OBSTBAUES IN OST-GALIZIEN, WOLHYNIEN, CHOLMLAND UND POLISSJA.

Питання розвитку садівничої культури було у нас актуальне вже до війни. Свідчить про те нетільки тодішня дискусія у пресі, але й конкретні змагання зорґанізувати вже тоді, так сказатиб піонірські клітини, що їх завданням мало бути поведення садівництва на ширші шляхи. Маємо на думці орґанізацію Садівничого Заведення Т-ва „Просвіта" в Милованні в 1908 р., орґанізацію Садівничо-Городничої Секції та Садівничо-Городничого Інспекторату при Т-ві „Сільський Господар" у Львові. Пізніше в 1918 р. протрама праці над розвитком садівництва та городництва була досить докладно розроблена Садівничою Секцією при „Сільському Господарі". Одначе від часу реактивовання діяльности Т-ва „Сільський Господар" після польсько-української війни, Садівнича Секція не продовжує своєї розпочатої діяльности.

Коли господарське лихоліття останніх років заставило наших хліборобів призадуматися над дохіднішими, більш поплатними галузями рільної продукції, справа садівничої культури набирає великого значіння. Тепер вже багато хліборобів цікавиться закладанням торговельних садів, а багато вже навіть такі сади заложили. Як завжди, таке явище має теж свою „відворотну сторону медалі". Тепер, коли справу поширення садівничої культури підняв так сказатиб хліборобський світ з долу, — витворилася начебто „добра конюнктура" для продуцентів овочевих деревець. Появляється багато „фірм", шкілок, і шкілочок, усякого роду посередників, ярмарочних фахівців і інших непокликаних людей, що стараються розіпхати реклямований собою товар, за котрий вони — само собою — не можуть нести відповідальности. Буває й таке, що навіть дегтярі з Кут кидаються на весні продавати свій дьоготь, а їздять по селах „перещеплювати Йонатани". Розреклямовується при цьому зовсім непридатні для наших умовин відміни овочевих дерев, а богато несовісних людей подаються за фахівців у садівничій справі і своїми „фаховими" порадами роблять тільки шкоду. Знаю випадки, що такі „фахівці" радили в Тернопільщині садити з груш Зимову Деканку, з яблунь Білу Кальвілю, ба навіть портуґальський виноград.

Теперішня пропаґандивна акція за поширенням садівництва у нас неохоплена в орґанізаційні рямці. Вона ведеться безпляново і хаотично, а воно в наслідках може принести великі шкоди. Супроти такого стану речей уважаю моїм обовязком, як колишній інспектор садівництва та городництва при Т-ві „Сільський Господар", висловити й моїх кілька думок у справі акції, що її ціллю є розвиток садівництва на наших землях і то не тільки аматорського садівництва, але в першу чергу торговельно-промислового, прибуткового садівництва. Уважаю рівночасно, що добре буде, коли, заки розглянемо властиву програму праці, спинимося коротко на

деяких питаннях загальнішого характеру, що тісно й безпосередньо належать до цеї ділянки нашого господарського життя.

Господарське значіння садівництва. Коли приглянемося садівництву в країнах західньої Европи, Зєдинених Держав Північної Америки, Австралії, а навіть Сербії та Румунії то бачимо, що воно перестало бути для тих країн тільки аматорством, а стало рівнорядною галуззю сільського господарства, як продукція збіжжа, чи годівля худоби і др. У тих країнах садівництво витворило дрібний (домашний) і великий (фабричний) промисл овочевих перетворів та велику, міжнароднюю торгівлю овочами та їх перетворами. У Зєдинених Державах Північної Америки бувають великі промислово-торговельні сади акційних спілок на тисячегектарових просторах з окремими залізницями збудованими для тих садів та всім потрібним промислово-технічним устаткуванням. Для приміру наведемо, що на південний-захід від St. Louis, є сад на просторі 7.500 гектарів, що має 500.000 штук дерев. Високорозвинене садівництво витворило сильні фахові та станові орґанізації. На зборах і зїздах тих орґанізацій беруть участь представники урядів та законодатних установ, що уважно прислухуються їх домаганням у справах тарифової та митної політики. Держави на домагання тих орґанізацій удержують своїм коштом цілу низку вижчих і нижчих садівничих шкіл, досвідних стацій, краєвих та повітових інструкторів садівництва і т. п. В багатьох державах побудовано для перевоження садівничих продуктів, що вимагають скорого транспорту, спеціяльні ваґони-холодільні і зорґанізовано поспішні поїзди для перевоження тих продуктів в сезонах. Взагалі у тих країнах, які зрозуміли, що садівничі продукти є нетільки люксусовим товаром для багатших верств громадянства, але що вони можуть бути і є одним з найважніших засобів споживання для найширших мас людности, садівництво трактують нарівні з іншими галузями рільного господарства. З білянсів загриничної торгівлі можна довідатися скільки міліонів грошей стягають до краю одні держави експортуючи овочі і їх перетвори, а другі видають привозячи їх до себе. Перед світовою війною обчислювали в Німеччині вартість щорічних врожаїв на 250 міліонів марок, а крім того Німеччина щороку спроваджувала тоді овочів ще на 200 міліонів марок. Подібнож імпортуючою державою є також Анґлія. Навіть краї, що входили колись в склад Австро-Угорщини, дарма, що мали досить добре розвинену овочеву продукцію, мали торговельний білянс у овочах пасивний на кілька міліонів корон річно, а то через імпорт полудневих овочів (помаранчі, цитрини, міґдали, каштани і т. д.).

Садові культури ведені у сполуці з іншими господарськими рослинами є вищим ступнем інтензивности хліборобської продукції і тому збільшують ґрунтову ренту, а це промовляє за їх поширенням. В Чехії бувають сади на полях, а в Стирії та Тиролі на сіножатях і пасовиськах. У нас теж вже можна стрінути недавно заложені, ще зовсім молоді сади польової системи.

Ще один факт соціяльного характеру, що промовляє за поширенням розвитку садівництва на наших землях, це те, що вони заселені великим відсотком малоземельної, хліборобської людности.

Найкраща земельна реформа не заспокоїть вповні земельного голоду. Ніякий хліборобський промисл і торгівля невсилі відтягнути навіть природнього приросту хліборобської людности, тому інтензифікація малоземельних господарств набирає особливого значіння і стає перед нами у повний ріст, а спеціяльно під теперішню пору, коли кожна держава змагає до господарської самовистарчальности. Всі хліборобські плоди призначені для експорту, перестають бути дохідними наслідком охоронних митних барієр, що ними окружають себе імпортуючі держави. Тому продукти, що їх нема потреби експортувати, в тому випадку овочі, мають для нашого хліборобства велике значіння. За останні роки імпортує Польща з чужих країн рік-річно овочів за десятки міліонів золотих. Стан овочевих дерев у Польщі виносить у відношенні до числа населення заледви 20% в порівнанню з країнами Зах. Европи. В додатку дерева в Польщі є гіршої якости головно відносно сортів. Морози в 1929. р. знищили майже 50% дерев. Продукція щеп і темпи засаджування нових плянтацій не йдуть у потрібному відношенні до споживної спроможности населення і його природнього приросту, коли взяти ще під увагу природний убуток овочевих дерев. З тих причин надпродукції овочів не маємо чого побоюватися в кількох найближчих десятках років, і тому питання розвинути у нашому краю садівничу культуру, досягти бодай такий стан продукції овочів, щоби покищо покрити внутрішне запотребування, отсі справи треба поставити на черзі дня і конче їх виконати. Мусимо цю акцію взяти в орґанізаційні форми і повести її після виробленого пляну.

Про умовини розвитку садівництва. Одним із дуже важних факторів для розвитку садівництва є підсоня. Щоправда не є воно у нас таке пригоже, як підсоня південної Европи та всетаки куди краще ніж підсоння північних країн Европи, чи центральних ґуберній Росії. За винятком подільської плити та гірських околиць — решта наших земель в більшій частині надається під садові культури, головно під яблуні і сливи. Є в нас теж полоси, де можуть добре вдаватися шляхотні груші, а навіть морелі, брескви та виноград. До цеї полоси треба зачислити в першу чергу дністровий яр почавши від Нижнева, південні частини ярів подільських рік, а також Снятинщину, північну Коломийщину і Косівщину разом з Кутами. Оце той український Меран, що в ньому можемо повести продукцію овочів шляхотніших відмін та доставляти на всі ринки міст у Польщі, а навіть і для заграничних ринків. Велика Волинь з Поліссям вже сьогодня є одним з найбільших осередків овочевої продукції в цілій Польщі. Околиця місцевости Антонівка в часі врожаю постачає кількасот ваґонів яблук одної відміни Антонівки для варшавського і катовицького ринків. Навіть наше холодне Поділля і гірські околиці дозволяють підібрати для них відповідніші відміни яблунь, слив, вишень, щоби закласти там сади. Точні границі між поодинокими полосами, які надавалисяби для поодиноких відмін овочевих дерев тяжко визначити. Це буде праця цілого покоління зорганізованих українських продуцентів-садівників, котрі на основі своїх обсервацій через довші роки зможуть подати інфор-

маційний матеріял і на його основі уложити карту полос для садових культур.

Про те, що сьогодня чуємо про садові полоси і підібраний для них нормальний сортимент — хочби й варшавської Помольоґічної Комісії — не відповідає дійсному станові річей і ніяк не можна на тих твердженнях опиратися. Куди кращий поділ нашого краю під тим оглядом був на кліматичні стрефи виготовлених колишнім Краєвим Виділом на підставі праці проф. Казимира Шульца в 1898 році.

В загальному повинні ми поділити наші землі під тим оглядом на три головні садові полоси. Перша (холодна): гірські околиці Карпат, височини від 350 до 700 метрів понад позем моря і холодне Поділля. Друга: всі низинні околиці разом з Волинню, Поліссям і Підляшшам. Третя: Дністровий яр разом з Покуттям і південними повітами Поділля. Для тих стреф треба виготовити нормальний сортимент, одначе це виходить поза завдання цих рядків.

Другим важним чинником для розвитку садів є земля, що в нас на загал є добра. Одначе не кожний рід землі надається для ріжних родів дерев, а навіть їх відмін. Можна дізнатися з науки помольоґії, якої землі потребують поодинокі роди овочевих дерев та їх відміни. На загал всі ґрунти на наших землях надаються для культури яблунь. Найменше надаються наші ґрунти для культури груш, морель, брескв і винограду. Є на наших землях досить вапнистого ґрунту для культури кісткових дерев, а головно під черешні. Одначе якість ґрунтів є така ріжнородна, що нетільки в повіті, але й у поодиноких громадах маємо дві, а навіть три якости ґрунтів, що для них треба звичайно підбирати осібні відміни.

Аґрарні відносини є для розвитку садівництва на наших землях дуже сприятливі, робочих рук є досить, ціна землі невелика в порівнанні з цінами в інших країнах Европи. Гірше натомість представляється справа, коли мова про комунікаційні умовини, що мають незвичайно велике значіння для розвитку садівництва. Залізних доріг у нас мало, а найменше у тих околицях, де саме садівництво може найкраще розвиватися (Косів, Кути, Дністровий яр, Волинь). Битих шляхів на наших землях теж небагато, а повітовими дорогами т. зв. „польськими" в осени, в часі збірки овочів не можна ніяк користуватися. Це просто внеможливлює нераз доставу овочів до залізниць та міст, відстрашує відборців-гуртівників від купна і вбиває охоту селян закладати нові сади.

Неменше важною справою є тут теж освітній рівень самих продуцентів. Можна сказати, що ступінь розвитку садівництва в даному краю є мірилом освіти й культури його мешканців. Коли поглянемо в історію садівництва від найдавніших часів, побачимо, що наука і знання садівництва ширяться від найкультурніших народів. Хоч наш нарід не може запрезентуватися раціональним садівництвом то всетаки у нього любов до садівництва була і є. Доказом того можуть послужити старі „заруби", а головно дуже багато ріжних льокальних, наших, краєвих відмін яблунь і груш. Нераз декотрі з них мають велику торговельну вартість. Щоби витворити таку велику кількість краєвих відмін — треба на це було

дуже довгого часу. В додатку наш український хлібороб вже по своїй природі садівник і естет-огородник. Любить усяку деревину і красу природи, тому коло хати садить нетільки овочеві дерева, але й декоративні (берези, тополі і головаті верби). З вікна південно-сибірської залізниці пізнаєте з далека села українських поселенців, що вгорнені в зелень дерев і відбивають від оголених з деревини сіл мешканців інших народів. І хоч у нас ще великий відсоток неграмотности серед селянства, то проте праця над розвитком садівництва серед нього піде скоріше та жвавіше, коли тільки послужимо йому належними порадами в справі раціонального закладання торговельних садів.

Навіть в теперішній час, часто без нічиї помочі, наш хлібороб цікавиться тим питанням куди більше, ніж це можна булоб припускати, купує овочеві щепи, садить як знає і вміє, а це вже запорука, що праця у тому напрямку не піде надармо.

R É S U M É.

Der Verfasser berichtet über jene planmässige Arbeit im Obstbau, welche die ukrainischen Landwirte Galiziens im Rahmen der ukrainischen Landwirtschaftsgesellschaft „Silskyj Hospodar“ im Lemberg vor dem Kriege geführt haben. Die landwirtschaftliche Krise hat das Interesse der ukrainischen Bauern Galiziens und Wolhyniens für den Obstbau verstärkt, darum bespricht der Verfasser die wichtigsten Faktoren des Obstbaues, welcher, seiner Ansicht nach, hierzulande gute Entwickelungsmöglichkeiten hat.

ІНЖ. А. ГНАТОВСЬКИЙ.

ФАКТОРИ РОДЮЧОСТИ ОВОЧЕВИХ ДЕРЕВ.

ING. A. HNATOWSKYJ: DIE FAKTOREN DER FRUCHTBARKEIT DER OBSTBÄUME.

Родючість овочевих дерев є ціллю плекання цієї великої ґрупи рослин. Щоб можливо блище до цілі наблизитися, важно є пізнати від чого родючість овочевих дерев залежить. А залежить вона від цілого ряду факторів, в яких ми коротко постараємося обізнатися.

Ці фактори можна розділити на ґрупи: фактори залежні від відживлення (зовнішні) й залежні від оплідднення (внутрішні).

Щодо факторів зовнішних, то значіння їх зведено в т. зв. законі W. Poenicke: „Веґетативний зріст й родючість рослини залежать від певного відношення між росчиненими у соці плястичними матеріялами з одного боку та мінеральними непереробленими солями з другого. *Відносна перевага солей спричиняє ріст, відносна перевага плястичних річовин — родючість*“. Після цього культурні заходи поперше мають бути скермовані в той спосіб, щоб викликати бажаний ефект (ріст чи родючість) через створення переваги солей над асимілянтами (ріст) або навпаки (родючість).

Нас обходить головно родючість, як наслідок переваги асимілянтів. Цю перевагу можна викликати лише такими „насильними“

заходами, як обтинання коріння, перстеньовання гиляк або стягання їх дротом (чи теж перещепленням)*) в цілі затримання асимілянтів у короні; цього-ж досягаємо вгинанням гиляк. На більшу увагу заслуговують природні способи впливу на рослину в цьому напрямку: виплекання великої, здорової і негустої корони, утримання її в доброму стані, щоби мала велику масу здорового листя й допускала сонце до нього. Перевагу солей (головно азоту) можемо теж реґулювати відповідним погноєнням (особливо фосфорове сприяє насадженню цвіту).

Замолоду або пізніш, коли частими врожаями рослина ослабиться — навпаки підсилюємо зріст, памятаючи, що родючість приходить, як наслідок гармонійного розвитку органів рослини. І при родючости не забуваймо дерево підтримувати при веґетативній силі (добрий приріст, здорове листя). Важним є час внесення ріжних погноїв. Утворення цвітових бростей відбувається у червні--серпні; на цей час особливо багато треба асимілянтів. Тому пізною весною й літом уникаймо азотового угноєння, а дбаймо про фосфорове й потасове. Азотове натомісць добре на осінь та вчасну весну (листя, розвиток завязі).

Складнішим є друге питання, залежність врожаю од розродчих здібностей рослини, як індівідуума.

За небагатьома винятками наші овочеві рослини є перехреснозапильні й при тому запилюються пилком переважно власного виду. Самозапильними являються айви, брosквині й, припускаємо, декотрі сорти морель та вишень і слив. Навпаки у яблунь і груш самозапилення рідко дає овоч. Тому для успішнішого перехресного запилення радиться побіч садити 2—3 сорти, що в одну добу цвітуть.

Питання лише, які сорти добре себе взаїмно запилюють, бо, крім самостерільности, зустрічаємося з явищем іншестерільности, тоб-то деякі сорти і при перехресному запиленню остаються стерільні, не родять. Причина цього явища полягає з одного боку в зникомому проценті кілкування пилкових зернят у деяких сортів (при чім в ріжних роках і в ріжних місцях % кільчення неоднаковий для одного й того-ж сорту), а з другого боку навіть добре кілкуючий пилок на знамю деяких сортів не кільчить. Мала кільчивість пилку, як виказали дослідження, викликається т. зв. „ахрозомією", тобто збільшеним (часто до 50%) проти нормального числом хромозомів. Це спричиняє деформацію пилкових зернят й заникання здібности до пророщення. Припускають, що ахрозомія властива не лише пилковим зернятам, але також й яйцеклітинам і таким чином можливість запліднення ще зменшується, бо вони дають порожні або бідні обсягом зернята. Це особливо важна обставина для кісточкових, бо у них є зародок лише 1 насіння; у насінкових є заложено 10 зернят, тому неврожайність кісточкових внаслідок ахрозомії вдесятеро більша ніж у насінкових. А неврожайність повстає тут з тої причини (при ахрозомі), що, коли не розвивається

*) У місці щеплення повстає недосконале зрощення, що тамує почасти рух соків. Внаслідок затримання асиміліянтів над місцем щеплення завжди повстає помітне згрубіння.

насіння, завязок опадає. У насінкових помічаємо явище посереднє у випадку, коли лише частина зернят запилена: тоді прилегла до зернят частина овочу розвивається нормально, а інша частина (до зернята порожні) відстає в рості. Одержуються овочі нерівнобокі. Це повстає в наслідок того, що овоч розвивається з соків, що прямують до зернят: де їх немає, немає тої притягуючої сили.

Лише як виняток овочі деяких сортів розвиваються і при пустих чи недорозвинених зернятах, а у сорти „кронсельське" (яблуня) розвиваються овочі навіть цілком апоґамно, без попереднього запліднення і при тому добре розвиваються в ньому зернята.

В цих питаннях працюють десятки учених дослідників на ріжних досвідних станціях, (теж на Вел. Україні — на Центр. Садівн. Станції в Млієві, Костіна в Криму), повстає багата література, але практичних висновків ще довго чекати. А тимчасом, як каже один з цих дослідників Дг. Ф. Кобель: „практика мусить старатися ліпшою обрібкою ґрунту й гноєннням, плеканням дерев й поборенням шкідників, а передовсім пляновим насадженням й перещепленням, піднести врожайність садів та якість овочів".

В. КОРОЛІВ-СТАРИЙ, Мельнік (Ч.С.Р.).

ПРО ПОЛИВАННЯ ГОРОДИНИ.

V. KOROLIV-STARY: ARROSAGE ÉCONOMIQUE.

(З практики).

Відомо, що городні рослини потрібують частого поливання. Деякі ґатунки капустяних, особливо — квітак, а також салєра, найліпше ростуть, коли земля під ними зовсім не просихає. Такаж городина, як салата, редьківка чи редьква, при малому підливанні швидко гонить в квіт й стає непридатною до споживання. Знаючи також з попередньої практики, що недоливання нелише не помагає зросту, але напевне шкодить рослинам, бо мала кількість води вглибінь, до коріння не проходить, лише творить над ними тверду й непрородишну шкаралупу, — я був примушений в цім році знайти якийсь економічний спосіб поливки городини, з огляду на те, що кілька сухих попередніх років у всій околиці дуже висушили криниці. Так само й моя помпа замість 80 відер води нараз, як це було перед трьома роками, наприкінці цього літа давала лише 7 відер. Тоді я вирішив провадити поливання грядок способом, якого вживали наші бабусі по селах: не кропити зситка поливалок, що їх нині загально уживають, а *підливати з коновочки під стовбур* кожну окрему рослинку. З кожної ґрупи грядок, на яких була певна культура, лишив я одначе по одній грядці для контролі, котрі поливав, як і попереду, кроплючи з поливалки.

Наслідок був несподіваний: рішучо всі культури, поливані після *нашог остарого українського способу,* дали ліпший ефект, чим поливані з поливалки. Особливо це було помітно на калярепі: вона й зростала швидче, й була більша (пересічний діяметр 70 мілімет-рів, тимчасом, як кроплена — 63 мілім.) й довше не деревяніла.

Так само велика ріжниця була помітна на редьківці та на брюсельській капусті. Значна ріжниця була й на порах, хоча у городників є пересвідчення, що пор можна не поливати взагалі навіть і у велику посуху.

Зрозуміла річ, що одночасно була велика економія в уживанні води (замість 60 поливалок, лише 15), а разом з тим і на часі, бо без ситка воду виливається далеко швидче, чим крізь ситко, й тягання та ношення 15-х відер, очевидно, потрібує менче часу, чим 60. Нарешті, при підливанні під коріння довелося далеко менче полоти, бо ж в сухих міжряддях проростало значно менше бурянів.

Подаючи ці спостереження до відома зацікавлених осіб, боюся на підставі однорічної спроби робити катеґоричні висновки, але був би дуже втішений, колиб ще хтось інший перевів ці самі досліди, спостерігаючи всі біжні дрібниці, й на слідуючий рік подав свої висновки до У.А.В.

RÉSUMÉ.

En arrosant la plante à sa racine au moyen d'un arrosoir privé de son tamis il est à remarquer, que la plante acquière une croissance plus forte. Son feuillage, ses fruits (ou sa racine, si telle est commestible) prennent des dimensions bien plus grandes. La quantité d'eau, avec ce mode d'arrosage, ne fait qu'un sixième de celle, qu'il serait employé en arrosant d'en haut, avec tamis.

ЗООТЕХНІКА.

Production animale.

ІНЖ. ДР. МИХАЙЛО ХОЛЄВЧУК, Львів.

КОНТРОЛЯ МОЛОЧНОСТИ В СЕЛЯНСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ.

ING. DR. M. CHOLEVČUK: CHLEVNI KONTROLA SKOTU UKRAJINSKYCH MALOZEMĚDĚLCŮ VE VYCHODNIM HALIČI.

На основі праць Краєвого Господарського Товариства „Сільський Господар" у Львові.

Першу спробу вести контролю молочности в селянських господарствах зробив „Сільський Господар" в 1913 р. покликанням до життя Спілки Контролі Молочности в Підберізцях, львівського повіту. До контролі молочности приступило 11 селян з 29 коровами. Спілка почала працю дня 8 січня 1913 р. Члени зобовязалися не виступати зі Спілки впродовж 5 літ та платити відповідні членські вкладки на покриття коштів, звязаних з веденням контролі молочности. „Сільський Господар" видав зразковий статут для спілок контролі молочности, який був друкований в „Господарській Часописі" ч. 7 з 1912 р. і в звіті „Сільського Господаря" за 1913 рік.

Світова війна, яка почалася в 1914 р., не дозволила розвину-

тися тій першій орґанізаційній клітині, яка мала стати основою орґанізації контролі молочности в цілому краю. Політичні і господарські умовини, серед яких найшлося українське населення нашого краю і його хліборобська орґанізація „Сільський Господар", не дозволили в перших роках по війні цю працю відновити і поширити.

Коли в інших краях по війні пішла широка праця для віднови і поширення контролі молочности, то „Сільський Господар", позбавлений державної і самоуправної фінансової допомоги, якою користувався перед війною і якою користувалися інші хліборобські орґанізації в Польщі по війні, мусів присвятити більшу увагу самій орґанізації Т-ва, щоби можна було оперти свою працю на власних засобах. „Сільський Господар" змінив статут Т-ва, примінюючи його до нових умов праці. Новий статут допускає співпрацю з українською кооперацією, яка від тепер мала підсилювати „Сільський Господар" засобами на ведення аґрономічної праці.

Скріпившися орґанізаційно, приступив „Сільський Господар" до орґанізації контролі молочности в 1929 р. — В першу чергу зорґанізував „Сільський Господар" у своїй Господарській Школі в Коршові коло Коломиї шеститижневі курси для вишколення контрольорів молочности.

Дня 5. листопада 1929. р. на спільній конференції представників Ревізійного Союзу Українських Кооператив, Краєвого Молочарського Союзу „Маслосоюз" і Краєвого Господарського Товариства „Сільський Господар" усталено плян орґанізації контролі молочности на таких основах:

1. Орґанізаційну працю контролі молочности веде Краєве Господарське Товариство „Сільський Господар" у Львові в порозумінні і за згодою Краєвого Молочарського Союзу „Маслосоюз" у Львові.
2. Контролю молочности ведуть Секції годівлі і плекання молочної худоби при Кружках „Сільського Господаря", а там, де ще Кружка „Сільського Господаря" нема, можна орґанізувати такі Секції при молочарських кооперативах.
3. Контролю молочности орґанізується в першу чергу в районах кооперативних молочарень.
4. Вишколом контрольорів молочности займається „Сільський Господар", який в порозумінні і за згодою „Маслосоюзу" має фаховий провід і нагляд над працями Секцій годівлі і плекання молочної худоби.

Першу Секцію годівлі і плекання молочної худоби зорґанізовано при Кружку „Сільського Господаря" в Балинцях, де є теж осідок Районової Молочарні.

Директор Районової Молочарні в Балинцях, Іван Микитюк, який покінчив перший курс для контрольорів молочности в Коршові, перевів в 1930 р. пробну контролю молочности 10 коров, а то в цей спосіб, що контрольвано молочність тих коров кожного дня.

Висліди пробної контролі молочности, переведеної Іваном Микитюком є такі:

Корова:	Денна продукція молока в кільоґрамах в тижнях:						Побільшення молочности за 40 днів:	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	кґ	%
1.	9.22	10.54	11.56	11.46	12.12	12.70	3.48	37.7
2.	9.17	9.95	10.96	10.90	10.93	11.32	2.15	23.4
3.	4.84	5.67	6.60	7.26	7.52	7.92	3.08	63.2
4.	7.28	8.27	8.78	9.42	9.42	9.50	2.22	30.5
5.	5.65	6.08	7.10	8.00	8.21	8.75	3.10	54.8
6.	4.72	5.52	6.40	7.72	8.40	8.50	3.78	80.1
7.	5.22	5.70	6.40	6.94	7.34	8.17	2.85	54.7
8.	7.16	7.60	8.68	9.25	9.77	10.00	2.84	39.6
9.	6.62	7.12	7.61	7.94	8.00	8.00	1.38	20.8
10.	5.76	7.07	9.54	10.21	11.00	11.25	5.49	95.3
Пересічно:	6.56	7.36	8.37	8.91	9.27	9.61	3.05	50.0

По унормованню годівлі коров побільшено молочність коров протягом 40 днів найменше у корови ч. 9 на 1.38 кґ (20.8%), найбільше у корови ч. 10 на 5.49 кґ (95.3%); пересічно більше на 3.05 кґ (50%).

Іван Микитюк ствердив, що перед унормованням годівлі паша згодовувана у одної корови денно була на 6 ґрошів дорожча, чим вартість випродукованого молока; у прочих коров ствердженo денну надвишку від 3—71 ґрошів, пересічно 23 ґр. В посліднім тижні контролі у всіх коров перевисшала вартість молока над вартістю згодованої паші мимо цього, що корови були ліпше годовані, головно ситними пашами. Ця надвишка виносила 0.24—1.28 зол., в пересічі 0.57 зол.

Висліди пробної контролі використано для освідомлення населення про вартість ведення контролі молочности на курсах, які по цім переведено в Балинцях при великій участи селян.

По тій основній підготовці засновано першу Секцію годівлі і плекання молочної худоби при Кружку „Сільського Господаря" в Балинцях, яка тісно співпрацює з місцевою Район. Молочарнею.

За приміром Балинець пішли інші райони. — Стан контролі молочности „Сільського Господаря" в 1931/32 р. такий:

	Контроля зорґанізована:	Кількість сіл:	коров в контролі:	Контрольорів:
Станиславівське воєвідство:				
1. Балинці	15. II. 1931	4	477	4
2. Княждвір	1. III. 1932	7	138	1
3. Печеніжин	1. III. 1932	5	130	2
4. Мишин	15. III. 1932	4	124	1
5. Перерів	7. III. 1932	1	38	1
6. Милування	1. XI. 1931	5	500	5
Львівське воєвідство:				
7. Наконечне	1. VI. 1931	2	63	1
Разом 7 Секцій		28	1470	15

В 1932 р. перші Балинці мали річне обчислення вислідів контролі молочности.

Праця контролі молочности в орґанізації „Сільського Господаря" пішла подекуди іншими шляхами, як це діялося в інших орґанізаціях. Коли ми бачимо початки контролі молочности в інших орґанізаціях передше у великої власности, щойно пізніше у свідоміших і більше маючих селян, то в орґанізації „Сільського Господаря" приняла ця праця зразу масовий характер. Навіть найбідніший, коли освідомив собі користи контролі молочности, забажав до цеї праці приступити. Коли ми бачимо, що в інших орґанізаціях дуже часто один контрольор обслуговує цілий повіт, маючи в поодиноких селах по кілька коров в контролі, то тут виявилася потреба мати в кожному селі контрольора молочности.

Масовість контролі молочности приневолила перевести поділ контрольованого матеріялу, бо в практиці виявилося, що не всі селяне могли, чи хотіли принoровитися до вказівок контрольорів молочности. — В цей спосіб усталено три ґрупи контрольованих коров, а то правильно годованих, вчасти правильно годованих і неправильно годованих. Цьому відповідає і висота пересічної річної молочности, яка в 1931/32 році в поодиноких ґрупах контрольованих коров балинецького району була така:

у коров правильно годованих	2.343 кґ.
в части правильно годованих	1.839 кґ.
неправильно годованих	1.252 кґ.

З порівнання вартости паші згодованої пересічно одною коровою в балинецькому районі за контрольний рік 1931/32 і вартости молока, випродукованого в тому часі пересічно одною коровою в балинецькому районі виходить, що в першій і другій ґрупі контрольованих коров осягнено надвижку, а в третій ґрупі коров, то є неправильно годованих, була страта.

Корови годовані:	Вартість в золотих:			
	молока:	паші:	надвишка:	страта:
Правильно	363	258	106	—
В части правильно	278	223	55	—
Неправильно	197	209	—	12.

Сконстатування такого стану годівлі молочної худоби в балинецькому районі скріпило орґанізаційну працю і в тому районі вдалося оперти працю контролі молочности на основах самооплатности т. є на членських вкладках.

Стан контролі молочности в 1932/33 році такий:

	Сіл обнятих контролею:	Коров в контролі:	Контрольорів:
Станиславівське воєвідство:			
1. Балинці	5	534	3
2. Княждвір	3	119	1

3. Печеніжин	6	136	1
4. Милування	3	220	3
5. Викторів	1	80	1
Львівське воєвідство:			
6. Яворів	3	93	2
Разом	21	1.182	11

Контрольний рік 1932/33 був для поширення контролі молочности некорисним. Сільсько-господарська кріза, що заєдно поглиблювалася, спадок цін на молоко і молочні продукти все це знеохочувало селян до орґанізованої праці над побільшенням продукції молока. В районах, що були слабше зорґанізовані, як Мишин і Перерів залишено працю, в інших районах значно обмежено працю н. пр. в милованському районі. Одинокий балинецький район значно поширив працю. Всеж таки мимо дуже несприятливих умов контроля молочности поширюється в 1932/33 році на один новий район — Викторів.

Перепоною в поширюванні контролі молочности було, неменше чим некорисні господарські умовини, також субвенціонування контролі молочности, що її вели інші хліборобські орґанізації в Польщі. Виїмком була в тому часі тільки орґанізація контролі молочности „Сільського Господаря". Субвенційна система створювала настрій, що такої праці на основах самооплатности на місцях вести неможливо.

Та мимо згаданих перепон стан контрольованих коров в 1932/33 році виносив 80.40% стану з року 1931/32, а стан секцій виносить 85.71% стану з 1931/32 року. Та рівночасно бачимо також поменшення контролі молочности, веденої іншими орґанізаціями в Польщі і так: в контрольному році 1931/32 було 66% контрольних одиниць (кружків) стану з 1930/31 року. Стан контрольованих коров в цілій Польщі в 1931/32 році виносив 77.54% стану з 1930/31 року. Відносно більший спадок запримічується в кружках контролі молочности дрібних рільників. Коли стан контрольованих коров великої власности виносив в 1931/32 році 85.2% стану з 1930/31 року, то стан контрольованих селянських коров виносив в тому часі лише 55.9% стану з 1930/31 року.

Причини так наглого спадку належить глядіти якраз в поменшенні субвенцій на ведення контролі молочности і то так державних, як і самоуправних. Населенню, яке привикло до субвенцій, трудно було нараз погодитися з більшими видатками на ведення контролі молочности. Це є найкращий доказ, стверджений в багатьох випадках, що одною субвенційною дорогою, яка є все найдорожчою, трудно дійти до бажаної цілі.

В тій скромній праці „Сільського Господаря" замітне ще і те, що мимо цього, що „Сільський Господар" про свою працю інформував державні чинники, в офіціяльних звідомленнях про контролю молочности подавалося, що „Сільський Господар" таких звідомлень не предкладає (гл. „Пшеґльонд Годовляни" ч. 6—7 за 1932 рік і ч. 7—8 за 1933 рік).

В контрольному році 1932/33 зроблено річні обчислення в 5

районах. Пересічна річна молочність в поодиноких контрольних районах є ріжна, залежно від годівельних умов, а саме:

Район:	Пересічна продукція: молока:	товщу:	% товщу в молоці:
Балинці	2.158	77	3.6
Княждвір	2.160	79	3.7
Печеніжин	2.020	76	3.7
Милування	1.711	68	4.0
Яворів	1.581	58	3.6

Найменшу продукцію молока виказує яворівський район, який має лихий годівельний матеріял і некорисні годівельні умови та терпить дуже на недостачу відповідної паші.

В усіх районах усталено три ґрупи контрольованих коров, анальоґічно як це було в балинецькому районі в попередньому контрольному році, а саме корови правильно годованні = А, вчасти правильно годовані = Б і неправильно годовані = В.

Пересічна продукція молока в поодиноких ґрупах коров:

Район:	Річна продукція молока в кільоґрамах:		
	А.	Б.	В.
Балинці	2.578	1.803	1.292
Княждвір	2.387	2.157	1.603
Печеніжин	2.873	2.105	1.451
Милування	2.253	1.700	1.350
	у відсотках:		
Балинці	100	70	50
Княждвір	100	90	67
Печеніжин	100	73	50
Милування	100	75	60

Район:	Кількість коров в поодиноких ґрупах:		
	А.	Б.	В.
Балинці	141	128	16
Княждвір	20	34	8
Печеніжин	13	51	27
Милування	44	31	65
	у відсотках:		
Балинці	49.5	44.9	5.6
Княждвір	32.2	55.0	12.8
Печеніжин	14.3	56.0	29.7
Милування	31.4	22.2	46.4

У всіх районах і в кожній ґрупі усталено вартість цілорічної продукції молока і згодованої паші пересічно на одну корову на основі місцевих цін.

В ґрупі коров в районі:	Вартість: молока: зол.	паші: зол.	Надвишка: зол.	Страта: зол.
В ґрупі коров А.				
Балинці	309	237	72	—
Княждвір	282	264	18	—
Печеніжин	386	327	59	—
Милования	282	179	103	—
В ґрупі коров Б.:				
Балинці	217	211	6	—
Княждвір	230	227	3	—
Печеніжин	280	274	6	—
Милования	217	156	61	—
В ґрупі коров В.:				
Балинці	158	203	—	50
Княждвір	171	197	—	26
Печеніжин	187	267	—	80
Милования	175	183	—	8

З цього зіставлення видно ясно, що надвишка в годівлі коров є тим менша, чим менше правильно їх годується так, що в ґрупі неправильно годованих коров мали селяне в усіх районах страту 8—80 зол. пересічно на одну корову, залежно від місцевих цін на пашу і молоко.

Продукція в 1932/33 році була така:

Кільоґрамів молока:	Відсоток контрольованих корів:
до 1500	19.7
1501—2500	60.3
2501—3500	17.8
3501—5000	3.2

Кільоґрамів товщу:	Відсоток контрольованих корів:
до — 45	8.1
46 — 75	47.6
76—135	42.2
136—180	2.1

Відсоток товщу в молоці	Відсоток контрольованих корів:
до 3.1	3.2
3.2—4.1	82.8
4.2—4.7	12.7
4.8—5.1	1.3

Годівля молочних корів в контрольних районах значно поправилася. Селяне стараються випродукувати більше паші у власному господарстві, про що свідчать такі дані дібрані з 408 господарств в контрольних районах:

Культури:	Управна площа в морґах: 1930. р.	1933. р.	Поширення: морґів	%
Бараболі	213	239	26	12.2
Пашні буряки	35	74	39	111.2
Конюшина	169	252	83	49.1
Люцерна	34	63	29	85.2
Мішанки	47	134	87	185.1
Разом	498	762	264	53.0

Управна площа під окоповими і пашними рослинами збільшилася на 53 відсотки. Найбільше поширено управу мішанок, бо аж на 185.1%, що має значіння в годівлі молочних коров на переднівку. Поширення мішанок та метеликоцвітних рослин має корисний вплив на управу ріллі, до чого причиняється також ліпша якість гною правильно годованих коров, а все це разом підносить родючість ґрунтів, в слід за чим і підносить рентовність цілого господарства.

Висліди контролі молочности, хоч у своїх розмірах доволі скромні, втеж таки являються цінним дороговказом, в якому напрямку належить повести працю, яка для українського селянства має основне значіння.

Також гіґієнічні умови годівлі молочних роков в контрольних районах поправлялися за той час значно. На 514 стаєн з трьох контрольних районів побудовано нових зразкових 119 стаєн, поправлено 49 стаєн, решта буде в короткому часі поправлена, бо селяне переконуються, що це їм добре виплачується. В контрольних районах дуже рідко стрічаємо корови занечищені, обліплені засохлим гноєм, як це загально можна бачити в інших районах, де ще контролі молочности не ведеться.

В яких розмірах можна рахуватися з поправою годівлі молочних коров в дальших роках вказує порівнання вислідів балинецького району, який має за собою вже дволітню працю.

В балинецькому районі з коров з цілорічною контролею було:

	1931/32: коров:	%:	1932/33: коров:	%:
Правильно годованих	102	37	141	49.5
В части правильно годованих	139	51	128	45.—
Неправильно годованих	33	12	16	5.5
Разом	274	100	285	100.—

Кількість правильно годованих коров побільшається коштом неправильно годованих коров. В парі з цим іде побільшення пересічної молочности, яка піднеслася з 1.869 кґ. в контрольному році 1931/32 на 2.158 кґ. в 1932/33 році, себто на 289 кґ. або на 15.4% пересічно на одну корову річно.

Отсе початок праці над контролею молочности, яка цікава тим, що 1) ведеться виключно в селянських господарствах, 2) спирається

на фондах місцевого населення та зрозумінні ваги не у поодиноких господарів, а у загалу селян, 3) дає вже позитивні висліди так в напрямку покращання самої годівлі молочних коров, як теж нової орґанізації цілого селянського господарства, що проявляється теж у зимі полевої господарки, у будові стаєн, гноярок і т. д.

Треба підкреслити, що висліди контролі молочности треба звести до того, що вона сперта на власних силах села і ініціятиві місцевого населення та опіці власного хліборобського товариства. Це чинники, які можуть єдино запевнити дійсний і тревалий поступ в нашому сільському господарстві.

RÉSUMÉ.

Chlevnì kontrolů skotu ukrajinsk ch malozemědělců ve vychodnì Haličì vede zemědělská společnost „Silskyj Hospodar“ ve Lvově. Tuto pracì počato v roce 1913. — Po světové valce obnoveno opět chlevnì kontrolů v 1929 r. V 1933 r. vede se chlevnì kontrola v 6 okrůzìch 21 vesnicìch, ve kterých se chova skot simenského razů. Produkce za kontrolni rok 1932/33 pohybuji se v jednotlivých okrůzich 1.581—2.158 kg. mleka, 58—79 kg. tuku v průměru od jedne kontrolované kravy. Percent tuku v mlece kontrolovan ch krav v jednotliv ch okrůzich byl 3·6—4·0%. Ve všech kontrolnich okrůzich zjištěno 3 skupìny kontrolovaných krav: I. krmené úplně vedle norm, II. krmené častečně vedle norm a III. krmené obyčejným spůsobem jak tomu je ve většíně případů. — Ostatní skupina krav patři chudým malozemědelcům, kteří nemají dostatek vlastní pice a nemaji prostředků pice dokoupití anebo z nešvědomosti ne poslouсha rady kontrolnich asistentu. — Produkce mleka skupiny krav I. byla 2.253—2.873 kg.; II. 1.700—2157 kg.; III. 1.292 — 1.603 kg. — Přítom určeno cenu skrmené pice, a cenu za cely kontrolní rok vyprodukovaného mleka v jednotlivych okrůzich a skupinach krav a ukazalo se, že cena mleka byla od krav I. skupiny vyzší o 73—103 zl., skupiny II. o 6—61 zl., a ve skupině III. cená vyprodukováného mleka pruměrně od jedne kravy byla o 8—80 zl. menší než cena skrmené pice. Usvědoměné těchto poměrů mezí malozemědělci stava nejlepším zakladem rozšiřeni chlevnî kontroly. Chlevní kontrola vede se za členských příspěvků.

ЛІСІВНИЦТВО.

Sylviculture.

ПРОФ. БОРИС ІВАНИЦЬКИЙ, Подєбради.

ЗАГАЛЬНІ Й ЛЬОКАЛЬНІ ЗАВДАННЯ СУЧАСНОГО ЛІСОВИРОЩЕННЯ.

PROF B. IVANYCKYJ: ALGEMEINE UND LOKALE AUFGABEN IM GEGENWÄRTIGEN WALDBAU.

(ЛІСОГОСПОДАРСЬКІ І ЛІСОПОЛІТИЧНІ ПРОБЛЄМИ І.)

I.

1. Свою важливу ролю в економіці природи і людини може виконати тільки добре загосподарований ліс. Але в багатьох випадках стан лісового господарства зовсім не відповідає тим можливостям

доброї культурної і технічної орґанізації, що її накреслюють положення сучасної високо розвиненої лісової науки. Поруч із зразково зарядженими, культурно поставленими лісовими обєктами, де узгляднено інтереси нетільки теперішнього власника, але й лісу — себто майбутнього, і нині часто бачимо ліси в злиденному стані.

Найчастіше причиною кепського стану лісу буває непомірно висока експльоатація лісу та неуважне ставлення до поновлення зрубів. При великих запасах деревна, що скупчені в лісі, щорічне користування деревними продуктами може виносити приблизно тільки від 1,5 до 5% всієї маси деревна, що мається в лісі. Решта являє собою той матеріял, на якім наростають, чи наростатимуть щорічні прирости для поколінь майбутнього. Отже, в роспорядженні господаря, крім 1,5%—5%, так мовити, леґальної видачі з лісу, мається ще 95%—98,5% запасу для майбутнього. Подвоївши відсоток користування, можна значно збільшити прибуток, — не кожен переборе таку спокусу. А, таким чином, з року на рік виснажуються лісові запаси, а грубий ліс перетворюється на дрібний. Коли до того ще недбало доглядати ліс, не поновляти зрубів та не охороняти молодняків від випасів та інших шкід, то ліс може звестися на ніщо. І чим далі, тим важче поліпшити стан лісу, бо засмічені ґрунти яловітимуть і лісові культури ставатимуть дорожчими.

У лісовім господарстві втрачений час, чи лісокультурна помилка, дуже важко даються виправити. Вже за три роки родючий лісовий ґрунт сильно засмічується травами і з кожним роком лісопоновлення стає важчим. Наслідок неправильности при виборі лісових пород виявляється іноді дуже пізно: на цьому втрачають 10—15, 20—40 і більше років; ліс з таких невідповідних культур абе кепсько росте, або підпадає різним ушкодженням. Його треба якнайшвидше замінити новим, бо нема рації малопродуктивний чи хорий ліс тримати далі — але скількиж знов потрібно часу і праці на вирощення нового лісу!

Отже лісове господарство вимагає великої уважности і обережности при вирішенню основних питань лісовирощення, а разом з тим потребує прикладення всіх засобів до забезпечення його існування та нормального розвитку.

Вже минули ті часи, коли можна було залишати ліс самому собі, — мовляв, він „сам виросте". Це було можливе тоді, коли користування з лісу було менше як його приріст (і нині є такі країни) і коли не цікавилися максимальною продуктивністю лісу. Завданням сучасного лісовирощення є *створення і утримання лісу найвищої продуктивности.*

Технічно ці завдання розвязуються дуже неоднаково, бо способи їх розвязання ґрунтуються на дуже неоднакових передумовах: природних, економічних, культурних та інших. Основним питанням при розвязанню цих завдань є: вибір лісових пород, вибір чистих чи мішаних поростів, вирощення лісу рівнолітнього (суцільнозрубного) чи різнолітнього (вибірнозрубного) і, в звязку з тим, вибір способів рубанки лісу та способів його відновлення (природнього чи штучного, сівбою чи садженням); зрештою, розвязання питання обігу рубанки (деякі сучасні напрями це питання відкидають), спо-

собів плекання лісу та рубанок, догляду за лісом і способів охорони лісу. Коли ліс має захисне значіння або коли слід особливу увагу звернути на його гіґієнічну чи естетичну ролю, то при розвязанню зазначених питань приходиться узглядните і його вказане значіння.

Сучасна техніка лісовирощення — в теорії і в практиці — стала значно складнішою, як була перед якими 20 роками. Вона вимагає численнішої і ліпше інтелектуально та фахово підготовленої лісової адміністрації, але зате вона веде до створення здорового і високопродукційного лісу. Звичайно, продуктивність лісу залежить нетільки від техніки, а, у великій мірі, також від природних умов. Коли на півночі Швеції чи Фінляндії пересічний річний приріст у ялинових лісах прирівнюється 1—1,5 куб. метра на гектар, то у Чехії він досягає 4—5 куб. м.; — різниця в першу чергу викликана кліматичними умовами. Але в межах даних природних умоз належними лісокультурними засобами можна значно підвищити продуктивність лісу. Більше того: можна поліпшити до певної міри і лісове займище піднесенням якости ґрунту, отже створити ліпші умови для приросту майбутнього. Осягнення цих завдань можна бачити, наприклад, в т. зв. „сталім лісі" — (Dauerwald) Беренторенського господарства в Німеччині, дуже вміло загосподарованого. Директор саксонського лісовлаштовного уряду Putscher з якого розпорядження було переведено дуже докладне дослідження зазначеного лісу,[1]) робить такі висновки щодо наслідків господарювання в Беренторені: „тут можна осягти при пересічнім III бонітеті для сосни приблизно на 40% вищу продукційність маси і на 60% вищу вартість, ніж при нормальнім високоліснім господарстві при 100-літнім обігу рубанки".

Ліс „росте сам" тільки тоді, коли людина його не експльоатує. Природа знаходить засоби для поповнення знищеного лісу, чи для заступлення відумерлих дерев. Але для неї байдужий час і матеріял, — і людину не завжди задовольняють наслідки чинности самих сил природи. Коли в природі не існують відповідні умовини для обсіву чи розвитку деревин, природа засіває зруб травою; на сосновім зрубі вона може посіяти березу чи осику; замість зрубаного дубняку вирощує грабину; при малих і рідких врожаях насіння виростає рідкий ліс замість густого.

Загосподарований ліс вимагає прикладення знання і великої та уважної праці. *Кожний ліс може дати більший приріст маси і більший прибуток, як він дає зараз,* бо в техніці лісовирощення стало відбувається поступ, а значіння і вартість лісу стало підіймається. Отже, *в лісі треба господарювати по новому,* а не так, як господарювали наші діди та прадіди, — коли ліс „сам" ріс.

Це — одно важливе завдання сучасного лісовирощення.

Друге завдання — поширення лісу на ялові землі та створення й утримання лісів захисного значіння.

---

2. Залісненння ялових земель переводять з метою *використання продукційних сил ґрунту* або *охорони* суцільности самого ґрунту

---

[1]) Krutch, Bährenthoren 1924, Neudaumm, 1926, ст. 136-7.

чи суміжних земель від руйнуючих сил природи; а найчастіше мають на увазі *обидва завдання*.

Це залісення вимагає іноді, попередніх підготовчих праць, напр., механічного закріплення гірських схилів чи ярів, осушення, вгамування чи пригашення сипких пісків. В інших випадках залісення ялових земель можна переводити безпосередньо.

Головні катеґорії ялових земель, що в наших умовах вимагають залісення, є: піски, гірські схили, яри, багна.

Без сумніву, клясичною країною праць по залісенню ялових земель, зосібна пісків, треба вважати Францію. Тут такі праці почато найдавніше, ними охоплено великі простори і в процесі роботи винайдено такі технічні способи меліорування пісків та гірських схилів, що вони стали зразками і для інших країн.

Південно-західна узбережна частина Франції (департаменти Жіронда, Лянді та Льоті-Ґарона), що уявляє з себе піщану рівнину у вигляді трикутника, своєю основою (довжиною більше 200 кільометрів) опертого на море, а вершиною віддаленого від моря на 100 кільометрів, займає площу коло 800.000 гектарів. Приблизно перед 100 роками уся ця площа була майже незаліснена і дуже бідна. Ізольовані хутори та зрідка соснові гаї — взимку були майже зовсім неприступні через постійні повіні. На просторих багнах та безкраїх вересовищах можна було зустрінути тільки отари овець під доглядом чередників, що трималися на високих хідлях. Пропасниця і нужда страшенно нищили рідке населення.[2])

Країна з природи дуже бідна, мало придатна для сільсько-господарських культур, бо ґрунт — майже чистий пісок, без сліду підмішки та вапна, а підґрунт, на глибині яких-небудь пів метра — рудяк, що не перепускає через себе води. До цього долучається несприятлива особливість підсоння — великі дощі взимку. Дощова вода не проходила в глибину землі, бо її затримував рудяк і мало випаровувала в повітря — бо дощів було багато, а температура була низька. Влітку було сухо, але не було доброї води, бо ця велика рівнина не мала відпливу до моря. Внаслідок цих природних обставин — забагнення і непридатність до культур та бідність і хороби серед населення.

Але нині французькі Лянди (так загально називають цю піщану країну) заліснено приморською сосною, при чім розведено штучно коло 650.000 гектарів лісу. Цим створено найбільший у західній Европі суцільний лісовий комплекс. Крім цього, закріплено і заліснено приморські піщані дюни, що раніше стало посувалися в середину країни, засипаючи її тим піском, що море щодня викидало на беріг; загальна заліснена площа дюн виносить коло 90.000 га. Праці над закріпленням дюн розпочато ще 1787 року, отже перед 145 роками, а осушення Лянд каналами та потім залісення їх розпочалося 1837. р., при чому залісення стали переводити інтензивно щойно від 1857 року.

Внаслідок переведення зазначених ґрандіозних праць цілком змінилася країна. Значно піднявся добробут населення, що має дома зарібок і що забезпечене матеріялом для будівель і паливом.

---

[2]) L a r o q u e t t e A., Les Landes de Gascogne et la Forêt landaise, 1924.

Пропасниця зникла, бо Лянди стали „одною із здоровіших країн Франції", як писав інж. Шамбрелян, ініціятор і виконавець праць по меліорації Лянд. Значно піднеслося багацтво країни і ліси на дюнах і в Ляндах в році 1910 оцінювали більш як на пів міліярда франків.

Так само ґрандіозні праці переведено у Франції закріпленням гірських схилів і диких потоків в Альпах, Піренеях і Севенах. Поки на горах зберігалися ліси, доти не було великої шкоди від гірських потоків. Але французьке революційне законодавство змінило обмеження в користуванню гірськими лісами і це викликало величезні рубанки та розкорчовання цих лісів, з усіма їх наслідками: розмивання схилів, зникнення багатьох джерел, руйнація повінями річкових долин, замулювання луків та інших вжитків. Праці для закріплення та залісненя гірських схилів у французьких Альпах почалися в більших розмірах на підставі закону з 1860 року; до 1903 року держава мала вже коло 180.000 гектарів гірських ґрунтів, де переводилися праці над закріпленням диких потоків та залісненням схилів.

Так само шляхом заліснення та осушення зроблено продуктивною іншу область Франції — Сольонь, площею коло 500.000 гект., з непропускальним ґрунтом. Тут протягом 50 років розведено лісу коло 200.000 гект.[3])

На значних площах переведено заліснення приморських пісків у інших державах: у Німеччині, Данії, Голяндії, Росії. Суходольні піски давно заліснюють на Угорщині і в Румунії (понад Дунаєм), у Московщині (прикаспійські і туркестанські піски) і на Україні. У Німеччині заліснюють багнисті вересовища (Heide), що колись були вкриті лісом;[4]) у Фінляндії і Швеції осушують забагнені ліси; на Україні закріпляють і заліснюють яри.

Усі ці праці, як то бачимо найяскравіше на прикладі Франції, мають своїм наслідком нетільки знищення небезпечних огнищ руйнації, а й збогачення країни та піднесення добробуту й здоровля населення.

Але з метою збогачення країни та поліпшення її природних умов ліси розводять нетільки на землях ялових, на ніщо інше, крім лісорозведення, не придатних. Не степах України насаджують лісові смуги для поліпшення хліборобства та розводять більші лісові масиви для забезпечення степового населення деревиною (таких лісів у степах України розведено коло 15.000 гект.).

В усіх культурних країнах світу ліс здобуває собі усе більше визнання і через свою ролю продуцента матеріяльних вартостей і через свої впливи — на природу країни, на здоровля та на душу людини.

Законодатна охорона всіх лісів від нищення та від виснаження, заліснення невжитків, збільшення лісових площ у малолісних країнах, резервація пралісів, — як памяток природи — це ті заходи, до яких зобовязують нас міркування про добробут країни та

---

[3]) Enders M., Handbuch der Forstpolitik. 1922, ст. 266.

[4]) Graebner, Die Heide Nord-Deutschands.

здоровля людини, особливо-ж наші обовязки перед майбутніми поколіннями.

Найбільше яскравий приклад зміни відношення до лісу показує Анґлія, де ліси давно сильно винищені: в часі великої війни уряд вирішив заліснити коло 700.000 гектарів для забезпечення країни власним лісом на випадок війни. У Зєдинених Державах П. Ам. ще з кінця минулого століття резервовано величезні площі недоторканих національних парків — пралісів.

---

3. В давніші часи лісове господарство не було самоціллю. Лісу було багато в порівнанні з потребами населення і головний продукт лісу — дерево — мав дуже малу вартість. Нині лісове господарство являє собою окрему галузь народного господарства, — його продуктів потрібує ринок у великій кількости.

Але, разом з тим, ліс задовольняє цілий ряд безпосередніх потреб сільського господарства, даючи матеріял на будівлі, на огорожі, на дрібні господарські вироби, на паливо. Крім того, як для цілої країни має значіння заліснення великих піщаних просторів, схилів гір, дюн на берегах моря — так і для окремого господаря має велике значіння закріпити межу чи канаву, краще забезпечити оселю від пожеж, припинити розмивання водою колдобини, що зявилися після великого дощу, або підмивання ґрунту на весні таючою водою. А для громади, як разом з тим і для кожного її члена, має значіння добре позначення дороги (особливо взимку при снігових заметах), міцність греблі, непорушність річкових берегів, охорона лук від розмивання та замулювання повінями. Потрібний також і затінок у полі чи на майдані, потрібна хоч деяка заслона від великого дощу, коли він захопить людину в полі.

У господарстві трапляються порожні місця, ніяк невикористані, що заростають бурянами; бувають також мочари, або, навпаки, сухі піщані горби.

Вирощення дерев у всіх цих випадках стане господареві в допомозі чи безпосередньою користю деревом, чи то з погляду охорони від пожежі, закріплення меж, позначення доріг, тощо.

На піщаних горбах легко розводити сосну (сажанням), на кращім ґрунті білу акацію (сівбою), коли пісок сипкий — тимчасово шелюгу (лозу). Понад дорогами можна розводити липу (швидко росте), клен, явір, дуб, ясень, берест, черешню та інші. Коло оселі — різні дерева, між ними й березу. Затративши більше праці, можна розвести лозову плянтацію — хоч невеличку, що дасть коштовний матеріял на плетення.

Так, з невеликими видатками, сільський господар може меліорувати той чи інший шматок ґрунту, упорядкувати чи прикрасити свою садибу, забезпечити задоволення своїх дрібних або й більших господарських потреб, або-ж мати немалий прибуток, розвівши добрі сорти лози на плетення. А в годину нужди, чи якого лиха, насажені дерева стануть в ще більшій пригоді.

Вирощуючи ліс в малому, чи хоч окремі дерева, кожний господар-громадянин причинюється до збогачення та прикраси своєї батьківщини і працюватиме не тільки для себе, а й для нащадків.

---

4. Поступ культурний, технічний та господарський відбувається зусиллями цілого народу при тім чи іншім співділанні уряду кожної держави. Цей поступ звязаний, крім того, і з відповідними явищами в життю інших народів та з міжнародніми відносинами. Розвиток лісового господарства на наших землях є так само дуже складним явищем технічної, економічної і культурної натури. Охопити в цілому завдання та засоби лісівництва — це значить розглянути і де-які функції державних установ, і обовязки економічних та професійних орґанізацій, і техніку лісовирощення.

Тут ми маємо можливість коротко зупинитися тільки на деяких загально-орґанізаційних заходах, що відносяться до питань інтензифікації лісовирощення на наших землях, у звязку з інтересами загалу та піднесенням господарського добробуту.

Першим заходом до піднесення лісівництва є збереження і добре загосподарення всіх існуючих лісів, а в першу чергу збереження від нищення і виснаження тих лісів, що мають загальне значіння — охоронне, гіґієнічне та естетичне. Сюди належать гірські ліси, ліси в області річкових джерел та ліси на піщаних ґрунтах. Цим оминеться поширення диких потоків, раптових сильних повінів у підгірських районах та повстання непродуктивних або й сипких пісків. Ліси в ярах чи понад ярами мають значіння анальоґічне з гірськими лісами.

Взагаліж, усі ліси, наскільки це можливо, мусять бути добре загосподаровані, за чим, з погляду збереження лісів, мають догляд державні орґани.

Особливих заходів до піднесення лісового господарства потрібують дрібні ліси, яких не можуть обслуговувати фахові техніки та спеціяльна лісова сторожа. Кооперування таких дрібних господарств для спільного господарювання або орґанізація для них інструкторської допомоги з боку орґанів самоврядування та господарських обєднань є необхідною передумовою доброго поставлення цих господарств. В залежности від комплєксности положення таких дрібних господарств (сумежні чи окремішні ліси) та їх стану можливі різні форми кооперування, а саме:

1) Маєткове обєднання (цілковите).

2) Продукційне обєднання (спільні заходи до лісовирощення — набуття насіння чи сажанців, меліорація ґрунту, фахове керівництво і догляд).

3) Обєднання для збуту продуктів (правильне цінування, транспортування, продаж півфабрикатів чи опрацьовання сировини на тартаках, влаштування складів).

Добра орґанізація лісового господарства потребує належного впорядкування і сервітутних користувань.

Другий засіб до піднесення лісового забезпечення країни — це поширення лісів на всі ті площі, що невикористовуються якслід або навіть, по свойому сучасному стану уявляють небезпеку з народньо-господарського чи гіґієнічного погляду. Сюди належать: дикі гірські потоки з цілою областю свойого водного живлення, провалля і яри, багна і мочари, сипкі піски. Різні частини земель, заселених нашим народом, неоднаково терплять від таких невжит-

ків: піски й багна на Волині й Поліссі, яри — на Поділлі, дикі потоки — на Карпатах і на Закарпатті.

Резервація певних частин лісу, цікавого своїм походженням, віком, складом, рідкими деревами, резервація окремих дерев, цікавих якимись своїми особливостями або таких, з якими звязано історичні спогади, леґенди — загального чи місцевого значіння — цього також не слід занедбувати. Так можна зберігати памятки природи для наших потомків, а історичні перекази можна буде ілюструвати живими свідками — деревами.

Зрештою, розвиток дрібного лісовирощення — чи то окремими деревами навколо садиб, понад дорогами, річками, рівчаками, ставками і греблями, чи то невеликими купами — на мочарах, на піщаних горбах, на майданах, на вигонах ,чи то розведенням суцільних лозових плянтацій — все це спричиниться і до поліпшення добробуту господаря і до збагачення та прикраси країни.

Піднесення лісовирощення серед широких господарських кол потрібує належної допомоги з боку держави, орґанів самоврядування та господарських обєднань.

Поширення знань серед народу про природу та значіння лісу, про способи лісовирощення та про вжитки з лісу є одною з передумов такого піднесення культури дерева і лісу. Це можна робити у школах, на сільсько-господарських курсах та виставах, через книжки та часописи. Влаштування „дня лісу" для обсадження доріг, майданів, то-що, сприятиме як поширенню практичних відомостей про лісорозведення, так і любови до дерева, до лісу і до природи взагалі (це може мати особливе значіння, напр., для міських мешканців); такі „дні лісу" матимуть, крім того, і практичні наслідки — громадську користь.

Інструктування дрібних лісових власників (громад, товариств, установ і окремих господарів) щодо способів провадження лісового господарства, заохочування власників ялових земель до лісорозведення, допомога їм матеріялом — це також орґанізаційні заходи до піднесення лісовирощення. Влаштування лісових розсадників і шкілок для обслуговування потреб лісовласників та окремих сільських господарів дасть можливість постійно мати такий матеріял.

Розвиток лісовирощення звичайно стоїть у звязку з можливостями збуту лісових продуктів — будівельного чи вирібного матеріялу, дров, лози до плетення, кори для гарбарень, лісового насіння, тощо. Розвиток місцевих лісооброблюючих заведень — тартаків, бондарень, кошикарень, збільшуватиме попит на таку лісову сировину і сприятиме подешевленню лісових виробів.

Різні частини наших земель неоднаково забезпечені лісом і перебувають у різних природних і економічних умовах, зосібна з погляду можливости і необхідности поширення лісовирощення. Попереднє порайонове дослідження цих умов дасть можливість встановити для кожного району основні завдання, що торкаються лісу та лісового господарства. В одних районах треба подбати в першу чергу про охорону лісів від знищення, в інших — залісновати яри та піски, в других — обсадити дороги, там — впорядкувати лісове господарство. Влаштування товариського тартаку, орґанізація збору й вилущення смерекового насіння, оґранізація заготовлення

та збуту кори потрібної для гарбарень, влаштування кошикарні — усе це дрібніші місцеві завдання, що будуть спричинятися до загального — до ліпшого задоволення потреб нашого народу.

Час вже і нам самим подбати про ліс — ці природні скарби та окрасу наших земель та докласти і своїх рук до піднесення багацтва цих земель, а разом з тим і народнього добробуту.

RÉSUMÉ.

1. Die Erschöpfung und der elende Zustand der Mehrheit der ukrainischen Wälder bei übermässiger Exploitation der Waldreserven und bei Vernachlässigung der Forstkulturen erfordern dringend, im allgemeinen Interesse, einer aufmerksamen Bearbeitung der forstwirtschaftlichen und waldbaulichen Pläne zwecks Erhöhung des Zustandes unserer Wälder überhaupt sowie ihrer quantitativen Produktion.

2. Die grose positive Bedeutung der Wälder, als tätigen Faktors der Natur, insbesondere jener Wälder, die den Boden vor der Lösung seiner Festigkeit schützen, die die Beständigkeit und Gleichmässigkeit der Wasserversorgung unser Quellen und Ströme sichern und daduch die Überschwemmungsgefahren vermindern — ergibt als nächtes Erfordernis der gegenwärtigen Forstpolitik die Schutzwälder zu schonen und sie zu vermehren, die Kahlflächen und jedes Ödland aufzuforsten, vor allem jene Flächen, welche eine Gefahr vom Standpunkte der Wirtschaft, der Hygiene u. s. w. bilden.

3. Die Ausführung der erwähnten Aufgaben erfordert: die reviermässige Forschung des Zustandes unserer Forste und der Forstwirtschaft; die Unentberlichkeit der Neuaufforstungen, des Waldbaus im Kleinen und der Holzindustrie; die Organisation der entsprechenden Ausbildung der Bevölkerung und der Ausstattung derselben mit kulturtechnischem Material, die Verbreitung der Forstdisziplinen in weitesten Kreisen der Bevölkerung u. s. w.

Dies alles wird zur Pflicht nicht nur der Staates und der Selbstverwaltungsorgane sondern auch unserer landwirtschaflichen Verbände.

РЕФЕРАТИ ТА РЕЦЕНЗІЇ
COMPTES-RENDUS ET CRITIQUE

АҐРАРИЗАЦІЯ ЖИДІВСТВА УКРАЇНИ. (Олександер Мицюк, **Аграризація жидівства України на тлі загальної економіки.** Прага, 1933. Накладом автора. 8⁰, стор. 176). — Книжка проф. Мицюка, яка отсе лежить перед нами, являється дуже актуальною для українського читача. Побіч великої й відомої ерудиції автора в ділянці економіки України, відслонює вона також велику увагу, яку автор відвів історії жидівства в Україні. Таким робом читач — чи він фаховець-економіст, чи історик господарства України, чи публіцист, чи загалом людина, що цікавиться проблемою жидівства України, — прочитає її з великим зацікавленням. Не маючи змоги ширше зупинитися над цією цікавою книжкою, вкажемо лише на цікавіші справи, порушені автором. На початку книжки автор займається розселенням жидівства й його економікою до розпаду старої Польщі; вже тут довідуємося, що жид із засади посередник, що він або торговець, або арендар, у меншій мірі ремісник, а майже ніколи хлібороб. Це виходить із жидівського талмудичного вчення, яке просто виключає хліборобство з жидівських професій і предистинує жидівству ролю посередництва. Таке апріорне поставлення справи стверджує ціла історія аґраризації жидівства. Воно, не зважаючи на всі зусилля російського уряду, не взялося з охотою до хліборобства, а навіть одержавши землю й субвенції, дбало про бічні заняття. Характеристичне явище, що в хліборобських жидівських кольоніях у південній Україні замість сподіваної господарської школи найдено вищу... теольоґічну... Серед цілого жидівства, що виявляє зі себе тісно обєднану експльоататорську спілку (на це арґументи й дані у книжці проф. Мицюка), ще найблагороднішим рухом є сіонізм, що змагає до кольонізації „арец Ізраель“ (Палестини), щоби осісти на рідній землі, кинути діяспору (розсіяння) й стати осілою нацією. І замітна річ, що прим. жид соціольоґ Зіммель — не вірить в успіхи сіонізму... Та вже найцікавішим, а головне — найактуальнішим буде останній розділ, про кольонізацію жидами українських земель, підняту большевицьким урядом. Автор скрізь оперує статистичним матеріялом, до якого також ставиться критично, а свої висновки будує дуже часто на жидівських працях. Згадаємо ще, що побіч давнішої праці М. Тимофієва: „Жиди й народнє господарство України“ („Хліб. Україна“ й окр.) це основна праця, яка зясовує ролю жидівства в Україні й обусловлює наше відношення до нього.

Теофіль Коструба.

ХЛІБОРОБСЬКА РОСІЯ І ПШЕНИЧНЕ ПИТАННЯ. — Agricultural Russia and Wheat Problem. — Проф. В. Тимошенко. 571 стор. ін 8⁰, 20 таблиць, 4 мапи, 10 діяґрам. 1933 р ЗДПА). — Зазначену в наголовку працю українського вченого, бувшого рпофесора Українського Університету та Господарської Академії в Подєбрадах виконав автор на поручення Інституту для досліджень споживних проблем при Станфордському Університеті в Каліфорнії. В скороченому вигляді вона вже була опублікована в 1932 р. під наголовком: „Росія, як продуцент і експортер пшениці“. Конкретною метою цього, як і інших досліджень тогож характеру, є вивчення в світовому маштабі пшеничної проблеми по всіх країнах, які є продуцентами і експортерами пшениці і з цього погляду конкурентами Зєдинених Держав П. А. Але, незалежно від таких практичних завдань, ці студії мають велике наукове значіння, одночасово даючи неоцінимий матеріял для розуміння причин, а разом з тим і методів боротьби з сучасною аґрарною крізою. Цілком зрозуміло, що як праця проф. В. Тимошенка, так і інші, мусіли бути пристосовані до сучасних держав, а не яких то будь інших територіяльних одиниць. — В своїй праці В. Тимошенко дає послідовно огляд всіх найбільш важливих чинників пшеничної продукції, як бувшої Російської Імперії, так і сучасного СРСР. В цьо-

му відношенні його праця дуже виразно відріжняється від інших, бо в ній дотримано історичної перспективи в трактуванні поставленого завдання. — В першій частині (глави 1—5, 136 стор.) автор подає відомости про природні умовини сільського господарства в Росії, про населення, з особливою увагою щодо кольонізації Азійських просторів. Тут же характеризує еволюцію площі та оцінює її перспективи, схематично описує аґрарну революцію та її наслідки щодо землерозподілу і нарешті чітко назначує основні етапи большевицької аґрарної політики, включаючи і останній період колективізації. — В слідуючій частині (глави 6—10, стор. 126—326) автор спиняється на питаннях пшеничної продукції, але на тлі розвитку хліборобства взагалі, починаючи з початку XX століття і кінчаючи періодом 1922—1929 років. Він послідовно знайомить читача з системами хліборобства та сівозмінами, технікою, тягловою силою, умовами праці, себто всіма головними чинниками продукції, характеризуючи одночасово можливости та досягнення аґрікультурного поступу. В цій частині вияснює також взаємовідношення пшениці і жита, аналізує врожайність пшениці та подає характеристику пшениць, що їх культивують в Росії і окремих її частинах. — Останню частину (глави 11—15, стор 326—500) присвячує питанню транспорту, перехованню та перемолу збіжжа і пшениці. В цій частині подає також дані про хлібну торговлю та експорт зерна та муки, як в передвоєнному періоді, так і в часах большевицького режіму. — На підставі всього цього аналізу, опертого на величезному фактичному матеріялі, автор приходить до цілої низки висновків. Серед них зазначимо найбільш важливі. По перше він робить цілком слушне загальне зауваження, що після того, як в роках 1928—1930 „сільське господарство підлягло новій революції, можливо ще більш радикальній, як аґрарна революція 1917—1921 років“ (стор. 499), стан сільсько-господарської продукції є настільки несталим, що всі проґнози мусять мати лише релятивний характер. Тому він формулує свої висновки дуже обережно і відносно тих питань, які найменше звязані з впливами сучасного положення. Серед них на першу чергу приходить можливе поширення культурної площі. Його заключення щодо цього цілком неґативні: „по всіх районах европейської території, включаючи Україну і Дон, зріст площі орної землі був повільніший, чим зріст населення“ (502 стор.). Винятком являлися лише південно-східні райони та Північний Кавказ. Тому поширення її можливе лише на рахунок азійських просторів, а це звязане з великими видатками на землевлаштування, при чому ці райони ще й віддалені від ринків. Порівнюючи можливий зріст орної землі та населення, автор зазначує, що для того, щоби утримати рівень довоєнної продукції, вона мусить зростати на 2% на рік, а при цій умові вільні землі мусять йти лише на задоволення потреб зросту населення. Одначе нема жадних підстав на можливе поширення зернової культури, бо еволюція посівної площі виявляє інші тенденції. Спеціяльно щодо пшениці, то вона відступає перед житом в багатьох районах, а збільшення площі під нею в інших не забезпечує звищення експорту, бо скоріш піде на компензацію місцевого споживання в тих районах, де її культура знизилась. Таксамо мало надій на повищення зернової продукції на рахунок підвищення врожаїв, бо коли взяти за норму 2% зростання врожаю, себто ту норму, яка характеризувала хліборобський поступ Німеччини в передвоєнному періоді, дуже швидкий, то і він пішов би на задоволення місцевого споживання, викликаного зростом населенння та потребами індустріялізації. Зновуж таки природні умовини тих районів, де культивується пшениця, переважно засушливі, не дають підстав сподіватися на такий зріст врожайности. До цього також треба додати перешкоди аґрікультурного порядку і в першу чергу брак тяглової сили, бо всі старання щодо тракторизації зернового господарства покищо дали сумнівні наслідки. Все це свідчить, що при сучасних умовах „експорт пшениці завжди буде меншим від передвоєнного і що він неможе бути постійним щодо свойого розміру. В році 1930—1931, при надзвичайно високому врожаю, він був менше половини експорту до війни“. — Самий метод праці проф. В. Тимошенка вимагав від нього постійного виділення ріжних районів та вияснення їх значіння в загальній продукції Росії. Тому він постійно зазначає також і ролю в ній України, чи коли питання йде про її спеціяльні природні умови (стор. 9, 14), чи про її перенаселення (стор. 31), спеціяльні аґрарні умови (стор. 50—51, 73—74), поширення колективізації

(стор. 117—118), властивости її аґрікультури (стор. 140, 153, 157, 181, 192) та її сортів пшениці (стор. 295—299 і далі) і т. д. Але разом з тим автор ніде не дає суцільного вияснення того, яке значіння мала і має саме Україна в загальній зерновій господарці Росії і бувшої і сучасної. А це якраз питання, якому були присвячені попередні праці цього видатного українського економіста. — Автор використав величезний матеріял, як повоєнного, так і большевицького періоду, в якого фактичній цінности він міг орієнтуватися далеко краще, чим всякий закордонний дослідник і тому його праця відзначається спеціяльними властивостями наукової обєктивности та обґрунтованої критики (див. стор. 169—177, 388—392 і далі) і позбавлена як упереджених тверджень неґативного характеру, так і необґрунтованих захоплень плянстарними досягненнями. — Українська наука може тішитися з того, що її представники, перенісши свою діяльність на терен далекої країни, підтримують її престіж працями, подібними, як її написав В. Тимошенко.

Проф. Кость Мацієвич.

МОНОҐРАФІЯ СЕЛА УНІЖ. (Inż. roln. Władysław Przybysławski: Uniż, wieś powiatu horodeńskiego. Studjum społeczno-gospodarcze. – Стор. 104. Bibljoteka Puławska № 38, — Warszawa 1933). — З цілої низки суспільно-екомічних моноґрафій сіл, що їх польська наука в останніх роках видала, отся мабуть перша й одинока досі моноґрафія українського села. В передмові до неї провідник Виділу Рільничої Економіки Дрібних Сільських Господарств В. Станевіч так її оцінює: „Село, яке описує п. Пшибиславскі є незвичайно цікаве. Прикладне воно незвичайним роздрібленням землі, що таке загальне в тій частині держави... на одно господарство в Уніжі припадає пересічно 1.7 га, на особу 0.28 га. І то в краю, що не має зовсім промислу, де джерелом прожитку людности є виключно хліборобство, яке до того стоїть досить низько. Праця п. Пшибиславського вказує теж на шляхи, на яких треба шукати розвязки тої незвичаїно трудної аґрарної проблеми, яку має Східна Галичина (в ориґ. Східна Малопольща). Управа тютюну і розвиток на широку міру садівництва можливі дякуючи кліматові, можуть перемінити цей гарний край у Фльориду... Вкінці вказує автор, що конечно треба упромисловити отту дільницю, а можливість реалізації дають фосфоритові (фосфороносьне) зложа в недалеких Незвисках та присутність на місці багатого енерґетичного джерела, що їх дають Дністрові петлі". Щоб до того могло дійти, вважає автор передмови й праці, що треба „розбудити людність з вікової дрімоти й апатії, розбудити в неї енерґію й охоту до праці. Довершити того може тільки розвиток загальної й фахової освіти, так, на жаль, тут досі занедбаної". „З цілої праці п. Пшибиславського, — каже Станевіч, — сина тих Дністрових ярів бє гаряча любов рідної землі та мешкаючого на ній народу, у згідній співпраці з ним, та пошані його прав, бачить він майбутність Річипосполитої". Наводжу отсі місця з передмови, бо вони є в передмові ессенціональні й стараються передати тенденцію, що згідна з настроєм автора. Автор дійсно старається обєктивно й докладно описати розвиток (щонайменше від кінця XVIII ст.), та сучасний стан суспільно-господарських відносин села Уніжа в XI-ти розділах. По черзі описує: **І. Положення й природні господарські умови села, II. його підданську минувшину, III. еволюцію людности** (від спису 1880—1931 рр., з табличками числа уроджених, вмерлих і подружених 1785—1931 літ та віку мешканців у 1929 р.), **IV. землю й її розділ** (з табличками: вжитків в 1787 р., площини селянських ґрунтів з 1787 р. після головних ужитків, стану селянських ґрунтів в рр. 1880—1931, кількости господарств у Уніжі, кількости господарств після катеґорій у Станиславівськім воєв. і городенськім повіті, цін землі в Уніжі за 1 морґ у долярах від 1876—1931, виказу податків і убезпечень села Уніжа). **V. Управу ріллі й рослин,** присвячуючи найбільше місця управі тютюну (з табличкою дотеперішних вислідів управи тютюну в Уніжі), **VI. Годівлю звірят** (з табличкою скількости дом. звірят в Уніжі від 1816—1931); **VII. Зарібничі відносини й громадську господарку** (з табличками скількости постійно й часово занятих в дворі та їх зарібків, адміністраційного буджету громади в 1930/31); **VIII. Торговельні й кредитові відносини та господарські буджети** (з табличкою грошевого буджету дрібного господарства в Уніжі в 1931); **IX. Культуру матеріяльну й духову** (з пляном загороди багатшого й біднішого господарства й з ілю-

страціями сільської ноші, родини, будинків і церкви); **X. Відносини віроісповідні й освітні** (з табличками: віроісповідних відносин і виказу шкільних дітей від 1918/19); **XI. Відносини національні й політичні.** — Крім дрібних недотягнень матеріяльний опис суспільно-господарських відносин села виразний і методичний. (Добре булоб прим. дати цифрові порівнання господарської культури села й фільварку, податкові обтяження не загально на ціле село, а подрібно на поодинокі катеґорії господарств, прийняти нинішний готівковий доляр для представлення цін землі без застережень від 1876 р. годі, невмісним теж уважаю називати господарськими бюджетами того, що в дійсности є лише матеріялом до бюджету одного господарства -- та це дрібниці). Добрий опис щодо ширини, недомагає дуже, якщо йде про глибину. Душі села, по мойому, автор не знає, хоч видно старався її пізнати. Навіть як ми не зналиб, що власник двора свояк автора, то все таки відразу пізналиб, що автор виходить з двора дивитися на село. — Село Уніж положене в ярі Дністрової петлі, серед чудової природи та в корисних умовах почви й клімату, числить в 1931 р. 475 мешканців (443 греко-кат., 22 римо-кат., 10 жидів), в 87 домах, 77 рільничих господарств, що мають разом 111.64 га розкинених парцель урожайних та пригідних під управу високих сорт східних тютюнів, винограду й морель. Ще в 1880 р., коли всіх мешканців було 364, мали вони майже вдвоє стільки землі (203.14 га) та впродовж 50 літ перейшли вони до двора за посередництвом коршем. Ні ліса ні пасовиска громада не має (автор не мав даних до справи сільських сервітутів). Школи село не знало до 1918 р., (було до 1931 одноклясівка, яку 1931/32 розвязано), священик лише деколи приїздить, 10% дітей невінчаних родичів (в рр. 1921—1931), мешканці в великій мірі зависимі економічно від двора, від постійних служб і заробітків, ліса й пасовиск, — чи оті всі обставини разом — плюс довговікова неволя„ якої, як бачимо, конституційні часи в дійсности не знесли, не вияснюють уповні дрімоти мешканців, яку так часто автор у праці називає **лінивством,** та ще пробує пояснити його расовим арґументом (!). Такіж подібні своєю наївністю трапляються виводи автора про політичні й духово-культурні відносини села (прим. змішує церковні й народні обряди, згадуючи про невмісність утотожнювати віроісповідні приналежности з національною, бо в селі декілька римо-католицьких родин, рештки зукраїнщених вже раніше давних кольоністів зовсім злилися з місцевою українською людністю, — обвинувачуючи в тому греко-католицьку церкву, — не знаю, чи це може друкарська похибка?) — Рішучо не хочу вважати, що ці висновки автора штучні, роблені, вірю, в його любови до Уніжа та його мешканців — та „всякому серцю своя єсть любов“. Др. І. Витанович.

ВИСЛІДИ ПЯТИРІЧКИ СРСР В ХЛІБОРОБСТВІ. (Prof Dr. Georgievskij: Výsledky pětiletky v zemědělství. Zprávy Státního Uřadu Statistického Rep. Čsl., — ročník XIV (1933), — číslo 86, — стор. 674—675). — Є це частина праці, що має наголовок: „Народнє господарство СРСР в р. 1932 та висліди пятирічки 1928—1932“. Поява цеї праці у офіційному чехословацькому видавництві надає їй ціху обєктивности, а сперта вона на офіційних даних, проголошених у пресі і публікаціях СРСР. — Посівна площа в СРСР була ось-яка:

	Посівна площа в міл. гектарів:				Плян передбачує:		
	1913	1928	1931	1932	1932	1932/33	1933
Ціла посівна площа	116,7	113,0	136,2	134,0	141,0	141,3	133,5
В тому: збіжжа	102,7	92,2	104,5	99,7	105,8	111,4	100,2
технічні рослини	5,5	8,6	14,1	15,4	16,0	11,8	—

Отже плян виконано на 7,3 міл. гектарів менше, а в р. 1933 хочуть перевести дальшу редукцію посівної площі до 133,5 міл. гект. Ще більша розбіжність між пляном а виконанням є для збіжжа, де в одному 1932 р. недотягнено площу на 11,7 міл. гект., а через те площа збіжжа в кінці пятирічки була на 3 міл. гект. менша, чим перед війною (1913). В р. 1933 має бути обсіяно збіжжам 11,2 міл. гект. менше, чим передбачував пятирічний плян. Площа технічних рослин перевищила в р. 1932 плян на 3,6 міл. гект. — Збір сотнарів з гектара такий:

	Збір сотнарів з гектара:						Передбачено пляном:	
	1913	1928	1929	1930	1931	1932	1932/33	1933
Збіжжа	8,0	8,0	7,5	8,5	6,7	7,1	9,5	8,0
Бавовна	3,8	2,6	2,6	2,2	1,9	2,2	4,2	2,7
Цукровий буряк	160,7	131,7	79,7	136,8	74,9	75,8	180,0	100,0
Лен — волокно	4,0	1,9	1,8	1,9	1,8	2,0	3,6	2,4

Пересічний збір усіх родів рослин є менший, чим перед війною, а промислових впав на половину. Збір в міліонах тон збіжжа можна числити:

1913	1928	1931	1932	Плян 1932	Пятирічний плян 1932/33	Плян 1933
81,6	73,3	70,0	70,8	90,1	105,8	80,2

Отже загальний збір є менший в двох останніх роках на 3 міл. тон, чим в 1928, а на 11 міл. тон менший, чим в р. 1913, коли тимчасом населення СРСР збільшилося з 139,7 (1913 р.) на 165 міл. голов (1932 р.). В р. 1932 зібрано на 35 міл. тон менше, чим передбачував плян. Автор стверджує, що Центр. Викон. Комітет приняв в січні 1933 приблизну продукцію збіжжа на 80,2 міл. тон, замість передбачених пятирічкою 105,8 міл. тон, таксамо зменшив площу інших рослин, чим дав доказ утопійности та нездійснимости пятирічки. — Пятирічка передбачувала повільну колєктивізацію, тимчасом постанова Центр. Комітету з 5. січня 1930 про ліквідацію кулаків зробила наглий натиск в цім напрямку, а про нагальну і примусову колєктивізацію говорять отсі числа:

	1927	1928	1930	1932
Число колгоспів	18.800	60.300	86.300	211.100
Число сколєктивізованих сел. господарств в міл.	0,3	1,1	6,2	15,0
Посівна площа на колгосп. гект.	—	73,3	444,5	439,0

В р. 1932 було сколєктивізованих 62% господарств, через те управна площа індівідуальних господарств малiє.

	1928	1931	1932	1932/33 (передбачено пятирічкою)
Вся посівна площа в міл. гект.	112,9	136,2	134,0	141,3
В колгоспах	1,3	78,9	91,5	14,5
В радгоспах	1,7	10,9	13,4	4,4
В індівідуальних господарствах	109,9	46,4	21,1	122,4

Автор каже: „В р. 1932 колгоспи і радгоспи творять 80% цілої посівної площі СРСР. Їм треба приписати неуспіхи в хліборобстві в останніх роках". — Великий занепад виказує плекання тварин:

	1916	1928	1929	1930	1931	1932/33 (передбачено пляном)
Коні (міліони штук)	35,8	33,5	34,6	30,2	—	36,9
З них понад 3 роки	27,7	24,3	25,2	22,4	—	25,6
Худоба	60,6	70,5	67,1	52,5	—	80,9
З того коров	26,0	30,7	30,4	25,0	23,8	35,5
Вівці і кози	121,2	146,7	147,0	108,8	78,1	160,9
Безроги	20,9	26,0	20,4	13,0	15,9	34,8

В часі колєктивізації нагло зменшилося число всіх тварин. Підчас виконування пятирічки забито безліч худоби і тут „...видно найбільшу розбіжність між плянами та дійсністю". Хоч перепис тварин переведено в р. 1932, то його висліди такі, що влада не відважилась їх проголосити. — В дальшій частині своєї праці подає автор висліди пятирічки в промислі.

Е. Храпливий.

ГОСПОДАРСТВО в СРСР. (Die rote Wirtschaft Ein Sammelwerk herausgegeben von dr. Dobbert. — Ost — Europa — Verlag, — Берлін, 1932, 276 сторін). В передмові Др. Добберт каже: „Наслідок большевицької праці для здійснення соціялістичного устрою має велике значіня для всього світу. Мета книги дати вірне, безтенденційне освітлення большевицької роботи. Статті про ріжні питання написані 14 фаховцями та журналістами, добре освідомленими в російських справах. Співробітництво еміґрантів та совітських громадян відхилено, щоб дати найбільшу обєктивність книжці". — Одночасно з виходом цієї книжки (1932 р.) на німецькій мові — виходять переклади на англійській в Льондоні та Ню-Йорку, та на італійській мові в Римі. — Прізвища Добберта, Гетта, Клейнова — людей, які відомі суспільству як большевикофіли, які як і Еріо не бачуть у большевиків того, що треба бачити — примушує читача поставитися до книги з резервою. Одначе правду трудно закрити. Для читачів „У. А. В." найбільше цікава стаття проф. Д-ра Ауґаґена (директора Ост-Европа-Інстітуту) „Die Landwirtschaft". — Стаття цікава. Вона дає в цілому нарис большевицької аґрарної політики; наводить цифри — та подекуди відкриває дійсні наміри большевиків. „Аґрарне питання, каже проф. Ауґаґен, це питання судьби Росії". Відмітимо зразу — що український селянин був і є індівідуалістом. Отже вказівка проф. Ауґаґена, що „община" „мір", які давно існували в Російській Імперії психольоґічно підготовила ґрунт для приняття ідей комунізму може це і вірне, але тільки не для України. Після захоплення влади большевиками майже вся управна земля була у селян. Тільки великі маєтки були залишені за державою (Совхози), а на них большевики хотіли показати селянам перевагу великих соціялістичних господарств. Одночасно держава турбувалась ріжними натисками та полегчаннями заманити селян до колективного господарювання (Колхози). Заложено тисячі колєктивів і держава дивилась на окремі господарства, як на вимираючу форму. Але ні совхози, ні колхози не оправдали надій — в той час, як „кулаки", цебто люде, які хотіли працювати, а не балакати о „достиженіях соціализма" — почали давати хліб. Господарство „Совхозів" та „Колхозів" було дуже мізерне, становище стало нарешті таким, що Ленін (в березні 1921 р.), проголосив свою знамениту Н. Е. П. (Нова Економічна Політика), яка дала можливість трохи легче дихати хліборобам. І тільки в 1927 році почалась дійсна аґрарна революція. Головна мета її — соціялізація всього сільського господарства. Все сільське господарство повинно перетворитися в індустрію, та поперед всього сільське населення мусить бути так переформоване, щоби воно думало та почувало так як і індустрійний пролетаріят. Хоч „воєнний комунізм" все зруйнував, але під впливом Н. Е. П. на селі почав утворюватися приватний капіталізм — що, звичайно, не відповідало доґмам Сталіна. Крім того хлібороби дуже мудро пристосувались до потреб життя. Славнозвісні „ножиці" (ріжниця між цінами на аґрарні продукти та індустрійні) дуже тяжко боліли хлібороба, але він негайно примінився: площі засіву ячменю та пшениці, що були потрібні „Внешторгови" для експорту зразу знизились, а натомість збільшались засіви, які були безпосередно потрібні людям. Опозиція з Троцьким на чолі вказувала, що утворення на селах заможного селянства буде могилою для большевизму. Після побіди Сталіна над Троцьким — Сталін почав робити то, що казав Троцький — а саме нищити село. Соціялісти доказують, що машина та орґанізація робіт може підняти продуктивність до такого ступеня, як це бажається. Проф. Ауґаґен рахує, що на селах у 1931 р. була надвижка робітничої сили біля 15 міліон., а тепер в 1933 році треба большевикам утворювати мобілізації (школярів, студентів та міського населення) — на сільсько-господарські роботи. Життя показало, що декретами зверху не можна довільно прискорювати орґанічний розвиток. В 1928 році почалась рішуча руйнація села — цебто утворення великих колхозів (площею 80.000 гектарів, 150.000 гект., навіть 200.000 гект.), куди людей тягли силою. Утворення таких зернових фабрик, після большовицьких підрахунків, провіренних контрольними цифрами, повинні були дати в 1931 році 2,66 міліон. тон зерна; в дійсности зібрали ледви 1 міліон тон. Врожаї на цих господарствах були дуже малі, а свої витрати дуже великі — отже вирішили, що площа колхозів не повинна бути більшою, чим 40.000 гектарів. Зерновий трест в 1931 році управив 4 міліони гектарів. Сталін в 1930 році запевняв, що в 1933 р. посівна площа буде 14 міліонів гектарів. В 1931 р.

цифра засіву зменшилась до 9½ міліон. гектарів, а в дійсности вона оказалась 3,516.000 гектарів. Головна мета большевиків не господарська, а політична. Большевики бажають сільське населення притягнути культурно та політично до себе. Під колективом-колхозом, каже проф. Аугаґен, треба розуміти сільське господарське товариство, яке нищить самостійність окремих господарств, що входять в нього. Є декілька переходових форм, які починаються артіллю, та закінчуються комуною. Большевики покладали великі надії на машино-тракторні-станиці (М. Т. С.), які в перший раз були заложені під Одессою в 1927 році. Така стація, яка має біля 100 тракторів, відповідну кількість інших сільсько-господарських машин, та майстерню для їх ремонту, обслуговує колхози, що лежать навкруги. Яка велика приманка для селян мати машини — ясно. В 1930 році їх було 314, а в 1932 большевики подають вже цифру 3.100. Але цього було мало і тільки шляхом терору большевикам вдалось загнати населення у колхози. Яке значіння має бажання комуністичної партії примусити селян перейти у комуну? Весь історичний склад сільського життя перетворюється. Село зникає. На його місце повстає господарський двір великого колективного підприємства, навкруги якого в казармах живуть бувші селяне. Зі загибіллю села гине церква; релігійні звичаї загибають; одночасно всі звичаї та традиції старого родинного побуту гинуть. Не тільки в часі роботи, але і в часі відпочинку, люде в комуні скупчені. Загальні кухні, загальна їжа; вечінний час проводять в „клюбах". Найбільш глубокий та тяжкий удар комуни на селянське життя — це нищення родини, родинного життя; найбільш страшний акт це, що діти розлучають з батьками... Сталін завжди повторює: „Для кулаків (цебто активного, трудячого елементу) нема місця в колективах — кулаки засуджені на смерть". — Сталінський терор проти кращої верстви селянського населення має за ціль винищити найбільше активну верству селян, щоби потім легко кермувати рештою. Починаючи з осені 1929 року почався страшенний тиск на людей, яких вся вина полягала в тому, що вони хотіли працювати на своїх господарствах. Депортовано цеї зими неменше 500.000 людей. В березні 1930 р. видано знаменитий маніфест Сталіна про затримку колективізації. На місцях, це розпорядження викликало велике здивування, бо раніше все гналось, як можна швидче у колхози. Кількість колективізованих селян швидко спала з 15 міліонів на 5 міліонів. Але після жнив знов з новим натиском посунули людей у колхози. Який господарський наслідок дало колективізування? Звичайно вже держава не могла дати населенню всього того, що вона давала першим колективам (пр. машини). Більшість колективів повинна була користуватися живим та мертвим інвентарем господарств, які війшли у їх склад. Великі господарства вимагають доброї орґанізації та кермування. Міжтим занепад робочої дисціпліни, спори, зайва балаканина, неуважне відношення до живого та мертвого інвентаря все це є звичайними явищами колективів. — Статистичні дані за 1929/30 р. дають цифру засіву в цілому Союзі 129 міліон. гектарів проти 118 міліонів переднього року (після останніх підрахунків 122 міл. гект.). — Про стан скотарства офіційна статистика дає такі цифри (в міліонах штук):

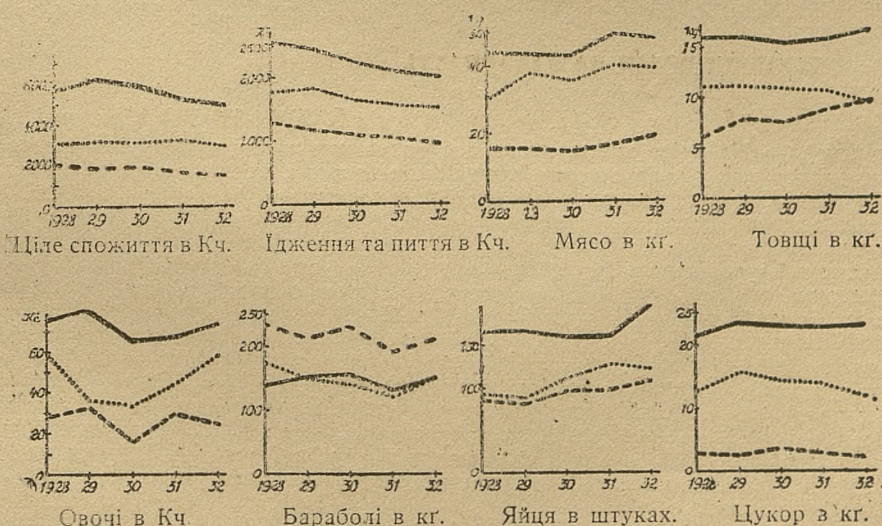
	рогатої худоби	овець	свиней
1929	67,2	134	20,5
1930	53,8	100,0	13,2

Подекуди це пояснюється тим, що коли людей примушували йти у колхози, то люде убивали худобу, щоб не давати її колхозам. — Погане заосмотрення поживою сільського населення бачимо з отсих цифр: з урожаю 1931 року залишилось селянам 550 міліонів сотнарів, в той час коли в р. 1927/8 (коли населення було менше на 7 міліонів), залишалось 658 міліонів сотнарів збіжжа. В містах справа з споживанням стоїть зле. Але ще гірше вона стоїть на селі. Виписуємо дослівно фразу проф. Аугаґена (стр. 114.) „Unterernährung herscht hier fast überfall und in grossen Teilen Russlands ist schwere Hungersnot ausgebrochen". А кінцевий висновок проф. Аугаґена ось який: (стр. 115.) „Die Stalinische Sozialisierungspolitik hat eine neue Notzeit für das gance Volk in Stadt und Land heraufbeschworen".

Інж. шляхів Е. Сокович.

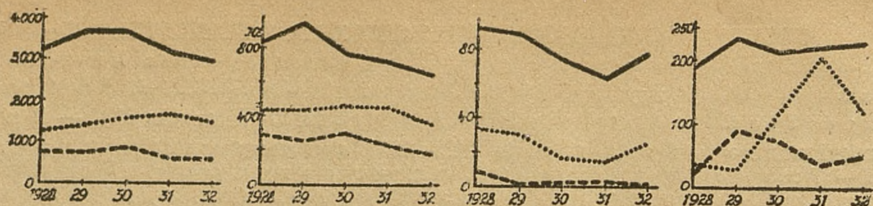
СПОЖИТТЯ В ХЛІБОРОБСЬКИХ СІМЯХ НА ЗАКАРПАТТІ 1928—1932. (Spotřební poměry rodin samost. zemědělců v Československé Republice za r. 1928—1932. Zprávy Zemědělského Ustavu účetnicko-spravovědného, ředitel prof. ing. dr. Vlad. Brdlik, — ročník IV (1933) číslo 2, — сторін 42.). — В цій праці подано дані за пять років 1928—1932, при чому вони відносяться до 59—87 господарств (найменше і найбільше число в поод. роках) в Чехії і Моравії, до 15—35 господарств на Словаччині та 19—27 господарств на Закарпатті. В останньому році є підрахунок з Закарпаття 2 господарств по 2—5 гект. величини, 8 господарств 5—10 гект., 8 господарств 10—20 гект., та 1 господарство поверх 20 гект. величини, отже господарства кращі, чим пересічні. Обчислення спожиття відносяться до 121 родин (в пересічі 5-ох років) в ЧСР, а 22 родин на Закарпатті, при чому вони мають 778,8 голов (574,57 споживаючих одиниць) в ЧСР. і 125,50 голов або 80,12 споживаючих одиниць на Закарпатті. Вартість спожиття в пятирічній пересічі на голову і рік є в ЧСР. 4.392,46 кч., в тому в Чехах і на Мораві 5.614,25 кч., на Словаччині 3.126,54 кч., а на Закарпатті 1.814,43 кч. Дальше подано річне спожиття з власних запасів і докуплених 43-ох продуктів на поодиноких землях і в цілій ЧСР., потім подано дані про кількісне спожиття 84-ох продуктів на голову й рік, цеж спожиття в кч. і вкінці діяґрами, що ілюструють ріжницю спожиття поодиноких земель на протязі пятиліття. З цих даних виходить ясно низький рівень спожиття хліборобської родини на Закарпатті у порівнанні з Чехією та Моравією, а навіть зі Словаччиною. І так коли в Чехах і на Моравії спожиття на голову й рік мяса є 45,82 кґ., на Словаччині 36,82 кґ., то на Закарпатті тільки 16,52 кґ.; коли Чехи і Моравія споживають на голову й рік 15,90 кґ. товщів, Словаччина 10,58 кґ., то Закарпаття тільки 7,92 кґ.; зате бараболь зїдають на голову й рік в Чехах і Моравії тільки 145,15 кґ., то на Словаччині 147,85 кґ., а на Закарпатті аж 216,06 кґ. Яєць споживають в Чехах і на Моравії на голову й рік 170,49 штук, на Словаччині 108,29, а на Закарпатті 93,18 штук. Муки споживають в Ч. і Мор. 193,17 кґ., хліба 13,25 (докупленого), на Сл. 171.73 муки і 1,32 хліба, а на Закарпатті тільки 169,95 кґ. муки і 2,85 кґ. хліба, купленого поза домом. Цукру споживають в Ч. і на Мор. 22,59 кґ. на голову в рік, на Сл. 13,57 кґ., а на Закарпатті тільки 2,75 кґ. Для перегляду подаємо отсі діяґрами з цеї праці (всіх діяґрам в праці 20):

Знаки: ———— хліборобські родини в Чехах і на Моравії.
. . . . хліборобські родини на Словаччині
— — — — хліборобські родини на Закарпатті.



Ціле спожиття в Кч. Їдження та питтяв Кч. Мясо в кґ. Товщі в кґ.

Овочі в Кч Бараболі в кґ. Яйця в штуках. Цукор з кґ.



Спожиття в Кч. поза їдженням. Убрання і обува в Кч. Розривки і прогульки в Кч. Виховання і наука дітей в Кч.

Праця цікава для нас тим, що почасти дає фактичний стан положення хліборобів Закарпаття і стану їх добробуту у порівнанні з іншими частинами Чехословацької Республики. Е. Храпливий.

ОБРОБЛЕННЯ ШКІРИ. (В. Іванис. Оброблення шкіри. (Курс лекцій) 158 стор. Вид. УТГІ. 1933. Подєбради.). — Країна переважно хліборобського характеру та з порівнююче слабо розвинутою промисловістю, — а такою є наш край — завжди являється сприятливим тереном для розвитку дрібних закладів оброблення шкіри, з окрема закладів кооперативного характеру. Розвитку цієї досить кволо у нас поставленої галузі дрібної промисловости в першій мірі перешкоджає і відсутність в українській мові потрібної популярної фахової літератури. Щонедавно видана накладом УТГІ. книга проф. Іваниса, являється майже першою спробою в цьому відношенню. Книга є видана, як популярний курс лекцій і цим до певної міри визначено її характер, зміст і розподіл матеріялу. Вона містить в собі весь фактичний і теоретичний матеріял, що потрібно знати чинбарю що до властивостей ріжних сирівців, з окрема шкіри, та що до ріжних процесів оброблення шкіри, починаючи з її консервування та переховування і кінчаючи барвленням, апретурою. З окрема детайльно розроблені способи вивчення ріжних частин шкіри, як то: підошевного товару, швицованих підошев, зеленої підошви, спортової підошви, квасової підошви, піввалової підошви, машинових пасів, верхнього товару та інших. В цьому відношенню є книжка необхідним підручником для кожного, що цікавиться цею ділянкою виробництва. В тій книжці найде читач нетільки рецептуру нових, модерних фабричних способів праці в кожній операції оброблення шкіри, але знайде також докладний опис апаратури і уряджень потрібних для переведення праці. Книжка має на меті вивчити обрібку шкіри позаочним способом, що вона вповні осягнула.

Інж. В. Кучеренко.

ТЕХНІЧНІ ПРАЦІ НА ЗАКАРПАТТІ. (Technická práce v zemi Podkarpatoruské 1919 — 1933, — Redaktor Ing. Jaromír Musil. — Vydal odbor Spolku Československých Inženyrů v Užhorodě, 1933. Сторін XXXIV+386, 254 образків і 14 прилог). — На зміст книги, яка є господарською моноґрафією Закарпаття, зложилися такі розділи: вступ, комунікація (дороги, мости, залізниці, почта, летунство), поземні будови, водні будови, землемірство, лісівництво, хліборобство, природні багацтва, промисл, ремесло, додаток (археольоґія, історія, фінанси, шкільництво, статистика) і праці приватних підприємств. Книга подає обширний і всесторонній перегляд всіх ділянок людської праці, якими кермує рука інженера, або які, хоч посередньо, мають звязок з технічною працею. Поданий тут стан, в якому находилося Закарпаття перед прилученням до Чехословаччини, а побіч нього сьогоднішний стан. На спеціяльну увагу заслуговують дуже солідно опрацьовані статті про лісівництво та хліборобство, а вкінци перегляд промислу і ремесла. Коли про ріжні ділянки технічної праці можна найти інформації по ріжних фахових журналах і збірниках, то про промисл і ремесло Закарпаття таких дат не найдемо. Тому появу вище згаданої статті у цьому збірнику треба тут підчеркнути. Збірник, поза багатим і для нас цікавим змістом, представляється дуже гарно, його виконання бездоганне. Інж. С. Пастернак.

РУХ НАСЕЛЕННЯ І СВІТОВА ТОРГОВЛЯ ЗБІЖЖАМ. („Le mouvement semografique et la vent du blé dans le monde; написав dr. Werner—Henckelmann, професор вис. сіл.-господ. школи в Бонн-Поппельсдорф, Bulletin mensuel de renpeignement économique et sociaux, — № 11, 1933, стор. 437—496, Rome, Institut International d'Agriculture — 10 діяґрам). — Ця цікава на оригінальних джерелах оперта розвідка представлятиме для читачів нашого журналу спеціяльний інтерес і тому не зайвим буде ознайомитися докладніше з ходом думок і висновками її автора. Опер він свої досліди переважно на статистичних даних, зібраних самим таки Міжнароднім Хліборобським Інститутом Аґрикультури; а у випадках, коли тих безпосередних даних бракувало, користувався офіціяльними статистичними публікаціями ріжних держав. — Завдання, яке поставив собі автор, є спробою рішення питання про взаїмовідношення між рухом населення у світі і збутом збіжжа. Це питання є частиною ширшої проблеми, яка в економічній науці має вже свою давню історію, — проблеми взаїмовідношення між рухом населення з одної сторони і середниками його фізичної екзистенції — з другої. Вказуємо лише на цей ширший звязок, без наміру повторити знані місця з кожного ліпшого підручника політичної економії. — Зокрема питання збуту (торговлі) збіжжа в звязку з демоґрафічними змінами в поодиноких краях, як і в цілому світі має не лише визначний теоретичний інтерес, але, безперечно, матиме для світової і національної економіки в наслідку свого правильного, ц. то єдино можливого, наукового рішення, й далекосягле практичне значіння. Дослідити його проф. Генкельман піднявся на вузькому, але найбільш маркантному відтинку складних взаїмозалежностей. І як здається його дослід позволить на уявлення і на формування певної правильности і сталости у взаїмовідношеннях між тими явищами в процесі господарського розвитку. — У фактах, які автор підносить, він вбачає децидуюче значіння для майбутнього сіл. господарства, як результату теперішньої кризи, бо факти ці взяті зі сучасної кризової дійсности. За ними він бачить глибокі структуральні переміни в світовій економіці, котрі відбиваються на базі перебудови сіл. господарства. Поруч технічного поступу і звязаних з ним якісних і кількісних змін в подачі збіж на світові ринки, котрими заабсорбована була досі увага світової опінії і з котрими звязана була переважна часть економічних проґнозів, проф. Генкельман звернув свою увагу теж на другий бік справи: на попит і запотребування на збіжжа. Він навіть приписує більшу ролю і значіння для згаданих основних перемін в світовій економіці зменшеному попитові, яко наслідку спинення (ба навіть зменшування) зросту населення в цілому світі, а зокрема в краях, імпортуючих сільсько-господарські продукти. Цікавим є факт, що зріст населення йшов весь час в парі зі зростом продукції, при чому зріст першого завсіди мав **легку перевагу** над зростом другої. Здається, що тут зустрічаємося з причиновим звязком між одним і другим явищем. Що є причиною, а що наслідком — це, здається, є ще відкритим питанням, — і не менше спірним. Фактом одначе є, що зріст модерної продукції супроводжувався кольосальним зростом населення. Характеристичними є ось які цифри: коли за 500 літ від початку народження капіталізму, населення самої Европи подвоїлося, — ц. то зі 100 міл. зросло до 200 міліонів, то всього за 80 літ новітнього вибуялого капіталізму воно подвоїлося ще раз, досягнувши 400 міл. консументів-покупців в першу чергу сіл.-госп. продуктів. Але від довшого часу ми є свідками сильно ослабленого демоґрафічного розвитку в усіх краях, а саме: від кінця XIX ст. звільнилося темпо зросту населення земського світу в цілости, а в повоєнних роках навіть виказує знижкову тенденцію. Світова війна означає сильне заломання лінії повільного упадку. І хоч безпосередньо по війні виявилося стремління до надроблення страт в людях, то, осягши передвоєнний рівень, загалом тенденція вернула теж і до свого довоєнного напряму. І це явище спостерігається на цілому світі, на всіх континентах, а головно в Европі та в Америці. Проф. Генкельман не був тим першим, хто звернув на нього свою увагу. Він покликується вже на імена таких дослідників цього питання, як проф. др. Т. Брінкман, Е. Канн, котрі також тому явищу приписували важний, децидуючий вплив на майбутній розвиток світової економіки в цілому. — „Ілюзія, що споживачів можна продукувати в необмеженій кількости так само, як і томати“ розвіялася вже тепер так легко і скоро, як неправдивою

показалася і теорія, котра, побоюючись перенаселення світа, гнала світову продукцію до безкраїх можливостей. Людство, опоєне ідеями безустанного розвитку і поступу наперед, певне було свого майбутнього. Як бачимо, сталося ж навпаки, щось зовсім притилежне. В той час, як населення почало стало зменшуватися, господарська експанзія, і то в области промислової, як і сіл.-господарської продукції, не припускала обмеження. — З природи самої річи — сільське господарство було тим, що перше понесло на собі наслідки звільнення темпа зросту населення; особливо в ділянці продуктів масового споживання. Перед війною споживання на особу дійшло до стану максимальної насичености. Тепер, по роках ліквідації економ. наслідків світової війни, воно увійшло в нову фазу, найбільш характеристичною ознакою котрої є сталість попиту на ринках сіл.-госп. продуктів. Цим пояснюється перехід (тут автор уживає може трохи не зовсім приємної для вуха термінольоґії) від „кількісного хову консументів" до їх „якісного хову" і звернення продукційної експанзії в бік інтенсифікації консумції — безсумнівне джерело всіх раціоналізацій і т. п. спроб в напрямі піднесення рівня консумції і вирафінування потреб споживачів. — В світлі ось так, як найкоротше зреферованих підставових фактів, розгортає проф. Генкельман цілий образ стосунків у вибраній для свого досліду области, що означена є темою його праці: світова проблема збіжа на тлі демоґрафічних змін. Він студіює спочатку умови, існуючі в поодиноких краях, м. ін. дещо відмінні в кожній країні, що мають рішаюче значіння для його проблеми в цілому. Це будуть передовсім головні країни — імпортери збіжа в Европі з одного боку, та головні його заморські краї — експортери — з другого. Не маємо місця для докладного зреферованя його надзвичайно, особливо в подробицях цікавої праці. Скажемо в дальшому лиш про структуру його праці, що крім вступу і висновків складається ще з двох основних частин. В першій частині проф. Генкельман розглядає в звязку з демоґрафічними змінами продукцію, довіз та консумцію збіжа в головних европейських краях-імпортерах збіжа. Немає потреби, здається, оправдувати того, що він найдокладніше і спеціяльно зупиняється на своїй батьківщині — Німеччині, передвоєнний, а особливо повоєнний госп. розвиток котрої несе на собі визначне тавро особливих умов — виділюючи її в окремий розділ. Простеживши рух населення Німеччини приблизно від 70-х років мин. століття, — зокрема рух народжень — з усіма дотичними, вельми цікавими детайлями та змінами, й кінчаючи цей розділ передбаченням зупину натурального приросту людности в найблищих десятиліттях — проф. Генкельман переходить до розвитку продукції збіж в Німеччині. Про багатий зміст і хід його досліду скажуть нам бодай ось які питання, ним порушені: розвиток культивованої під збіжам площі, розвиток збору збіж з одної одиниці площі, їх цілої продукції та пересічної на одного мешканця, далі довіз — нетто збіжа, спожиття збіжа на одного мешканця і розміру покриття краєвого запотребування. Не обмежуючись одначе аналізою установлених фактів, яку автор ілюструє теж ґрафічними зіставленнями, не забув він кинути оком і на правдоподібний напрям розвитку умов німецького збіжевого ринку, поскільки підставу для цього дали йому висновки попередніх розділів. — В слідуючому розділі проф. Генкельман характеризує загальну ситуацію в ділянці продукції спожиття і імпорту збіжа на тлі демоґрафічних змін усіх европейських країн-імпортерів збіж, не виключаючи й Німеччини. Своїм дослідом він обняв дванацять таких держав: Анґлію (з Ірляндією), Німеччину, Італію, Францію, Бельґію, Голяндію, Швайцарію, Данію, Іспанію, Швецію, Норвеґію і Портуґалію. До сумаричних даних, що відносяться до розвитку країн у згаданих нар.-госп. ділянках, він примінює ту саму методу досліду і ту саму методу (поступ) викладу, що й при розгляді німецьких відносин. — В другій частині автор зупиняється теж над демоґрафічними змінами, продукцією, спожиттям та експортом збіж в головних краях, експортуючих збіжа і то переважно в Европу. Це заморські, заокеанські краї. Чолове місце займають кольоси північно-американського континенту (Зединені Держави і Канада), а з полуднево-американського континенту — Арґентина. Цим країнам він присвячує львину часть своєї праці. Позатим в увагу приходить Австралія. Ролі інших країн (держав) він спеціяльно не обговорює, чи то ізза їх релятивно незначної участи в експорті збіж (Польща, Румунія і ін.), узгляднюючи їх лише в загальному табелярич-

ному зіставленню, чи то з огляду на непевність статистики, що було примі-ром причиною виелімінування Радянщини, котра і поза тим займає покищо у світовій економіці відмінне місце. — Інтересні і важні результати своїх до-слідів над поодинокими краями автор вкінці звів до узагальнень, що торка-ються світової економіки в цілому, і котрій вони дають вельми ярку і капі-тальну характеристику. Вони варті більше, ніж простої згадки, але ми, на жаль, мусимо відмовити собі в приємности їх зреферування. Обмежимося лише до наведення кінцевих висновків, до яких прийшов проф. Генкельман. Вони зводяться до слідуючого: 1) Населення земної кулі, що за останнє століття потроїлося (600 міл. : 2.000 міл), уможливлюючи тим самим гіпер-продукцію технічного поступу, зупиняється у своєму рості десь під кінець мин. століття. З початком XX ст. виразно зарисовується вже вичерпання де-моґрафічного зросту в цілому світі, а приблизно з поч. 1920 року ясно ви-ступає навіть релятивне зменшення світового населення. Фантом перенасе-лення зникає зовсім, а натомісць виринає нова, важніша проблема: спаду на-роджень. Дозволимо собі зацитувати в цьому місці автора: „спад народжень матиме своїм наслідком не тільки зміну структури народів, що вже відбу-вається, як теж зміну взаїмних відношень, існуючих між їх масою, силою і значінням, — але також приведе до змін у виживленню світового населення, що матиме першорядне значіння саме для історії світа, бож сільське госпо-дарство перше понесе наслідки спаду населення". Найсильніше спад насе-лення відчувається саме в країнах, що імпортували збіже. В ближчому май-бутньому ця тенденція триватиме далі, хоч побоювання про вилюднення землі є, очевидно, ще передчасні. — 2) Щодо зросту (поширення) полевих культур, а особливо збіжевих — то вони є центром тяжости цілої світової аґрикультури. Культивована під збіжа в цілому світі площа зростала скоріше, як населення зем. кулі, і майже виключно в заокеанських краях, де були до того вельми сприяючі природні і економічні умовини, а аґрарна структура котрих надавала екстензивній в початках с.-г. продукції великого ступня мобільности і конкуренційної здібности. Під впливом ріжнородних поступів в господарці і особливо дякуючи машинізації, яка відкрила нову еру в сіл.-госп., збіжеві культури досягли в тих краях по війні нечуваного поширення. — 3) Крім поширення полевих культур одним з важних середників зро-сту зборів збіж було виплекання тих їх відмін, які надаються найкраще до плекання серед даних кліматичних і економічних обставин. — 4) Поши-рення цих культур підносило світову продукцію збіж скорше, і отже невідповідно до натурального приросту населення, а це привело до змен-шення спожиття та викликало нагромадження великих запасів збіж, котрі сильно затяжили на світових ринках, міцно тиснучи ціни вниз. Мож-ливости продукції збіж показалися більші від можливостей їх збуту. — 5) В світовій торговлі збіжам по війні далося зауважити, що поста-чання збіжам европейських промислових країн перейшло від аґрарних країн Европи до заморських країн — особливо підчас війни, по вилученню з обо-ротів гол. европейського сходу. По війні, в наслідок автаркістичної полі-тики европ. національних держав, на їх внутрішньому ринку починає відо-ґравати поважну ролю власна аґрикультура. З цих та ще з інших причин автор передбачає повернення в блищому майбутньому аґрарної Европи до давньої її ролі у виживленню промислової Европи, та втрату наслідком цьо-го значіння заокеанських країн. — 6) Тенденція руху цін головних сіл.-госп. продуктів змушує вже до передбачення, що полеві, а особливо збіжеві культури перейшли вже через критичний пункт свого розвитку. Наслідком того можна уважати за установлене, що культура збіж не вдержить своєї тенденції до поширення, а багато вказівок дозволяє припускати, що хов звірят невдовзі потягне за собою навіть її зменшення. Нічого отже дивного, що саме збіжеві культури в заморських краях дізнають помітного зменшення і то тим більше, що оздоровлення світової аґрикультури може наступити тільки такою ціною. — Такими словами закінчує свою розвідку проф. Генкельман. Ми його кін-цеві висновки навели майже дослівно, не маючи змоги зупинитися над ще більше цікавими думками і увагами, розсіяними в тракті його праці, що є ба-гато удокументована конкретними цифрами, економічними і хронольоґічними даними та ґрафічними поглядовими зображеннями. — На перший погляд здається, що висновки автора не поразять обізнаного читача новиною — бо-

дай не всі. Дещо з того відчувалося, припускалося. Але вся суть не в цьому субєктивному вражінні. Безперечною заслугою проф. Генкельмана, в чому теж полягає й ціла вартість його праці, є, що те, що досі лише відчувалося, або припускалося на основі неповних і відірваних даних, набрало сили певних, науково доведених фактів, які удокументовують його, може й не нові та не надто сензаційні тези і висновки. Др. Віталій Левицький.

ОГЛЯД КООПЕРАЦІЇ СВІТУ. (Organisations coopératives. Bureau International du Travail, — Geneve, — 1933, стор. 201, 8⁰, ціна 3.— шв. фр.). — Як відомо, Міжнародне Бюро Праці дуже цікавиться кооперацією. Поміж його виконавчими орґанами існує навіть окремий відділ кооперації, в якого проводі стоїть добре відомий в кооперативному світі др. Фоке. Це бюро тільки що видало отсю цінну книгу. Це видання по своїй ідеї мусілоб бути щорічним, але в дійсности воно публікується раз на два або три роки, а його завжди очікують кооператори з нетерпеливістю. Книга ділиться на три частини. Перша частина перераховує кооперативні міжнародні орґанізації, а відтак для кожної країни окремо — союзні орґанізації, що обєднують ріжні катеґорії кооператив. Рівнож в новім виданню уміщені декотрі установи, що виконують орґанізаторську ролю у відношенні до кооперативного руху в цілому. По змозі для кожної орґанізації дано (в анґлійській, французькій та німецькій мові): назва, час заснування, бюро, пресовий орґан з поданням періодичности випуску видання, його тіраж; нарешті, участь орґанізації в національних та міжнародніх союзах та сучасні дані про кількість її членів. Друга частина це статистичні дані про ріжні сторінки діяльности найважніших орґанізацій, що перераховані в першій частині. Нарешті, в третій частині пять таблиць коротко повторюють дані, що їх надіслали орґанізації всіх катеґорій та розмірів та про які говорилося в першій частині. Іншими словами, в цих таблицях поданий образ даних союзів, центральних кооператив та товариств, що входять до центрів. Ці дані розділюються на 4 ґрупи: а) споживчі товариства, б) мешканеві кооперативи (включно з кредитовими кооперативами, що засновуються в мешканевих інтересах), в) сільсько-господарські кооперативи (з кооперативами сільського кредиту), г) ріжні кооперативи, що обєднують представників інших професій, поза хліборобством, включно з кредитовими міськими кооперативами. Всі дані про обороти в орґанізаціях ріжних країн переведені на доляри. Можна констатувати, що нове видання цієї цінної праці являється значним поступом в порівнянні з попередніми виданнями. Передовсім, в новім виданні уміщено багато нових орґанізацій, що в попередньому виданні не згадувалися. Відтак, в новому виданні є таблиці, що коротко повторюють підсумовані дані з першої частини, а це дає уяву про розміри діяльности ріжних форм кооперації в цілому світі. Одначе, ми повинні відмітити поважну хибу нового видання, що торкається повноти уміщених в ньому відомостей; хиба, що була зроблена не з вини редакції видання, але уряду СРСР. Поруч з тим, що в новому виданні вмістила кооперація ріжних держав: Анґлії, Франції, Німеччини, Зєдинених Держав, Чехословаччини, Югославії, Канади, Болгарії, тощо, вичерпуючі та повні дані. кооперація СРСР дала будь неповні, або не дала зовсім жадних даних. — В попередніх виданнях були відомости про Центральні Кооперативні Союзи Великоросії (Московщини), України, Білорусії, Кавказу, тощо; нині в новому виданню наведені відомости лише про декілька Союзів, що їх признають большевики за Центральні Орґанізації для цілого Союзу. Але й ці відомости давні та хаотичні. Так, відомости, про Центральний Союз (стор. 88) є з 1 січня 1932 року; дані про Всеросійський Кооперативний Союз Інвалідів — з 1 липня 1930 року, а дані щодо Всеросійського Союзу Сільсько-господарських Кооперативних Союзів торкаються навіть 1 жовтня 1928 року. Щодо операцій кооперативних радянських орґанізацій, то комуністична влада не дала до розпорядимости редакції або жадних відомостей, а як дала, то їх не можна було використати для цілей видання. Що торкається Центральних Кооперативних Банків, то не подано жадних даних, тому що Радянський Союз ще в році 1932 (стор. 185) включив кредитову кооперацію в систему державного кредиту. Не дивлячися на дуже слабі дані щодо кооперації Радянського Союзу, обговорювана нами книга — до речі дуже добре видана — є збірником даних, що дорогоцінні для кожного, хто цікавиться орґанізацією та операціями міжнародньої кооперації. Проф. С. Бородаєвський.

ХЛІБОРОБСЬКА ОСВІТА В ЮГОСЛАВІЇ. (K. Wyszomirski: Oświata rolnicza w Jugosławji, Spółdzielczy Przegląd Naukowy, — Warszawa, Rok IV. (1933), zeszyt 11, стор. 25—29). — Подаючи погляд на склад території та хліборобського шкільництва Югославії до війни, інформує автор, що загальна, вселюдна 4-річна освіта стала обовязковою після проголошення самостійности згл. соборности держави, а в р. 1929 поширено її на 8-річну. Хліборобські школи є тепер високі, середні, дворічні нижчі, народні господарські школи, 3-місячні мандрівні школи, народні університети, осередки досвідних станиць, осередки здоровля та кооперативи здоровля. Вижчі та середні школи дають керманичів хліборобського і кооперативного життя. Високих шкіл є дві (Загреб і Білгород), а середніх 4-річних є три. Є теж одна жіноча середня школа, що підготовляє учительок для мандрівних шкіл. Кожна середня школа має господарство, якого обовязком є доставляти хліборобам в околиці дорідне насіння, щепи, расові кури, телята, поросята, одначе по риночних цінах, себто селянин має можливість заміняти свої продукти за добірні. Ріжницю ціни вирівнує територіяльне самоврядування (обсягом приблизно воєвідства). Такий спосіб має бути дуже добрий для поправи якости продуктів, а він веде також до того, щоби спираючися на школі поволи орґанізувати кооперативний збут. Для приміру наводить автор хліб. школу в Кржижовцу, якої господарство продало поданим способом в 1932 р. 79 расових льох, 29 кнурів, 8 расових ялівок, 11 рас. бугайців, 2.350 яєць расових курей, 6.000 щеп і 49 сотнарів дорідного зерна. Крім того школа веде зимові курси, на яких викладають 5 годин денно 3 рази в тиждень через дві зими. — Нижчих хліборобських шкіл є 24, в тому 5 жіночих, всі дворічні. При цих школах є господарства, що сповняють також завдання, як господарства при середних школах. Середні школи є державні, а нижчі самоврядні бановінні (бановіна = менш-більш воєвідство, ґубернія). Програма навчання є для кожної школи підібрана відповідно до умовин, бо ріжниці форм господарювання в Югославії великі, коли зважити ріжниці клімату і т. д. На науку кооперації в цих школах звертають малу увагу. В жіночих школах є тільки 3 години теоретичних викладів, зате дуже багато практичних занять. При нижчих школах є порадня для селян. Оплати в середніх школах вплачують учні, зате в нижчих інтернат і наука цілком безплатні. — Замітні є мандрівні 3-місячні жіночі школи. Кожна бановіна (воєвідство) має 6 комплєтів учительок, комплєт по 2 учительки, а комплєт переводить в рік 3 курси. Крім цього на цих курсах вчить повітовий аґроном, ветеринарний лікар і лікар-медик. Курси оплачує бановіна, а село дає домівку, опал, світло і підводи. Тому, що є 14 бановін, то в рік ці жіночі мандрівні школи уладжують 252 курси. Ці школи мають величезне значіння для вишколу жіноцтва. — Селянам дають поради мандрівні учителі (2—3 на бановіну). — Є ще два народні університети в Загребі і Білгороді, а також дві піврічні кооперативні школи (Любляна і Загреб). — Повітових аґрономів є 874, які ведуть безпосередню працю серед аґрономів. — Дуже цікавим засобом ширення хліборобського знання є мандрівна хліборобська виставка, що складається з 27 ваґонів та через 10 місяців в році їздить з місця на місце, добираючи відповідні для відносних околиць експонати. Поодинокі ваґони представляють зразкові помiщення для коров, коней, безріг, дробу і то враз з расовим інвентарем, інші мають експонати зі садівництва, досвідництва, кооперації, тощо. Вечером у заряді вистави дають хліборобські кінові вистави та реферати. Поїзд обслуговує 4-ох фахівці. Автор звідомляє, що був свідком, як на приїзд цього поїзду-вистави в одній місцевости прибуло коло 10.000 осіб. — Дальше подає автор цікаві дані про хліборобську освіту спеціяльно в Словенії, де є народні господарські школи, дуже добре зорґанізовані. Ці народні словенські школи повстають з ініціятиви громадянства та їх затверджує самоврядування — бановіна. Село мусить дати гурт людей, що запевнять школі льокаль, світло, опал, відповідну скількість учнів та учителя. Мужеський курс школи мусить мати бодай 20, жіночий 12 учнів, які мусять мати бодай по 17 років життя. Бановіна покриває оплату учителів та кошти прогульок, а решту покриває місцеве громадянство. Курс для хлопців триває 2 роки в зимових місяцях, для дівчат 1 рік. Хлопці вчаться передовсім практично господарювати, а дівчата варити, шити, переробляти овочі та годувати домашне птацтво. Учителями в цих народніх господарських школах можуть бути учителі вселюдних

шкіл, що покінчили два курси, а саме 10-дневний методично-психольоґічний та 10-тижневий фаховий. Курси ці закінчують іспитом. Подібні курси мають покінчити ті учительки, що хотять вчити в народніх господарських школах для дівчат, при чому вони мусять вчити на селі бодай 5 років. Невелика Словенія (1 міліон населення) має 85 мужеських і 65 жіночих народніх господарських шкіл, які в одному році вишколюють 3.434 учнів та учениць, та може бути зразком, як доцільно можна ширити знання через такі господарські школи.
Е. Храпливий.

ЛЮДИНА Й РАЦІОНАЛІЗАЦІЯ. — (Der Mensch und die Rationalisierung. I. Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit. R. K. W. — Veröffentlichungen Nr. 71· Jena 1931. Fischer, — 370+XV). — Для сільського господарства раціоналізація досі не мала такого практичного значіння, як для промисловости. Її надто ототожнювали із механізацією і звязували з тенденцією до звільнювання робітників, отже, до нехтування людського чинника в народнім господарстві. Але книжка ідейного осередка раціоналізаційної діяльности в Німеччині про раціоналізацію людської праці написана з погляду інтересів людини як мірила і мети всього. Одна третина книжки присвячена проблємам вибору професії та психотехнічної селєкції, дуже актуальним у звязку з недавнім заложенням першої української психотехнічної порадні для вибору звання у Львові. Друга частина (ст. 109—234) займається професійним вишколом, зокрема в орґанізаціях працедавців і працеємців, поза державним шкільництвом. Останні розділи розбирають питання найдоцільнішого утворення праці, психольоґічної сторінки цієї справи та фізіольоґії праці. — Окремі теоретичні освітлення й загальні висновки писало кількох фахівців, але в цім, як і в мові самих чисел, виявляються спільні тенденції. На підставі докладних анкет розмов і особистих обслідувань зложено тут уперше огляд усіх важніших психотехнічних установ цілої Німеччини. Кругло 210, з того 80 більших з постійною чинністю, а тільки 20 з дочасною і 25 хвилевою чинністю в часі Великодня для молоді; 85 без ближчих заподань, але високе число тривких улаштувань і так ясне. З усіх 210 тільки кругло 100 належить прямо зарібковим підприємствам, з постійних тільки 33; решта це установи державні, комунальні, наукові, окремих товариств і под. незарібкових орґанізацій. Тривкість інституції психотехнічного добору й координація всієї діяльности в дусі загально-господарських і суспільних напрямних є тут характерною ознакою. Признаючи необхідність штучного добору задля неможливости природно-біольоґічного (маєткові та соціяльні умови, партійність, протекція ітд.) в складній системі сучасного господарства, німецькі раціоналізатори остерігають перед механічним переношуванням методів техніки на психольоґічні питання. Рішаючим не має бути вислід „іспиту“ чи інших особливих властивостей при допомозі складних психотехнічних апаратів, тільки оцінка індивідуальности іспитованого в цілості. Справді, психотехнічні іспити, в тіснішім розумінні, творять тільки яких 10% (у незарібкових установ) цілої дорадчої та дослідньої справи щодо вибору звання. Метою не має добір найпридатніших до означеної професії (як це одначе переважно має місце в установах окремих фабрик) — вузька спеціялізація в сучасних умовах частих змін професії навіть не рекомендується — тільки виявлення, до котрої ґрупи професій надається найкраще кожна одиниця, щоби всіх розмістити й зберегти їх від помилок у виборі звання. Колиж і для означеної професії, то річ не в доборі найвиконніших, — таких знаходимо при дослідах по 3—3,5%, — тільки в солідній пересічній виконности (коло 36% всіх кандидатів). Психотехнічний іспит тільки виїмково є обовязковий і є тільки одним звеном у загальній оцінці, при якій фахово вишколені порадники звертають увагу також на лікарські оглядини, шкільні свідоцтва, особисті нахили, соціяльні й господарські умови і т. д. Майже половина всіх психотехнічних пораденьзаймається тільки молодю, четвертина також (або тільки) дорослими (інші не підкреслюють цього ясно). З окремих професій найбільше спеціяльних іспитувань відноситься до транспортово-комунікаційних професій (трамваєві, залізничники, шофери ітд.), у 3 рази менше до урядничих, канцелярійних і купецьких, ще менше до хліборобських. Взагалі психотехнічних установ найменше в области на північ і схід від лінії Берлін—Гановер, де переважає сільське господарство над промисловістю. Четвертина установ займається пе-

реважно тільки науковим дослідом (високі школи ітд.). Складних і спеціяльних апаратів уживає щось понад 10% усіх установ, стількиж тестів, пробних робіт, у 4 випадках ґрафольоґії, в 2 психоаналізи ітд. Але часто установи подають тільки вживання „власних“, „комбінованих“ методів і под. З особливих систем найбільше поширення має система Giese, дальше Poppelreuther і Rhein, Provincialinstitut. — Остання поширена і в закордонних міських установах (Варшава, Вільно, ЧСР, Нім. Австрія). Найбільше психотехнічних установ має Берлін (16), далі Франкфурт і Липськ (по 6), Мюнхен і Штутґарт (по 5) ітд. — Розділи про вишкіл працьовників теж оперті на солідній анкеті про фахові влаштування союзів працеємців, окремих підприємств і особливих інституцій. Цікаве для нас тут спостереження, що, навіть при так солідно розбудованій сітці державного фахового шкільництва, як у Німеччині, відчувається потреба окремих шкіл і фахового вишколу ще й поза нею. Десятки тисяч річно вишколюють такі позадержавні інституції. Одначе в цій точці книжка переходить часто від близьких раціоналізацій питань вишколу до загальніших фахової освіти. Остання частина наводить дуже цікаві дані й приклади раціоналізації самої праці — (Arbeitsbestgestaltung) з гарними ілюстраціями. Але лябораторні досліди з фізіольоґії праці ітд. львівській порадні ще мабуть покищо в такім мірилі не під силу і тому менше для нас актуальні, з зовнішнього боку слід підкреслити якість паперу, друку ітд., взагалі зразкову старанність, що відповідає зразковій солідності опрацювання змісту, прикметний для видань RKW. Інж. Р. Димінський.

ВАЖКА ВОДА. (Lord Rutherford, „Heavy Hydrogen“, — Nature, London, — № 3347, p. 955, 1933). — Для розсліду структури атому велике значіння мають відкриті перед кільканацяти роками **ізотопи.** Так називають відміни того самого хемічного первня, що ріжняться атомовим тягарем, але під хемічним оглядом заховуються однаково, тому й відділити їх від себе можна лише фізикальними, а не хемічними методами. (Приклад: звичайний хльор (ат. тягар 35,46) є сумішкою двох ізотопів з ат. тягарем 35 і 37). — В останніх часах (як реферує наведений автор) американські дослідники — (Urey, Brickwedder, Murphy i in. — відкрили ізотоп водня (H^2), якого атом приблизно вдвоє тяжчий від нормального атому водня (H^1). Сей „важкий“ водень находиться як домішка в звичайному, у відношенні 1 : 6500. Запропоновано для нього назву „deuterium“ або „diplogenium“ і хемічний знак „D“ Його фізикальні прикмети дещо інші чим нормального водня. Так само ріжниться від звичайної води „важка вода“, сполука важкого водня з киснем. Досі удалося добути її кількасот цм³ в чистому стані. І так вона замерзає в темп. 3,8° C (не в 0° C, як вода), кипить в 101,42° C (замість 100° C), найбільшу густоту має при 11,6° C (зам. 4° C) та є о 11% важча від звичайної води. Важне те, що ділає на живу субстанцію інакше, чим звичайна вода (мабуть деструктивно). Отвирається цікаве поле дослідів: як впливає важка вода на життєві процеси рослин і тварин. Др. Зенон Храпливий.

МІЖНАРОДНІ СІЛ.-ГОСПОДАРСЬКІ
ОРҐАНІЗАЦІЇ, КОНҐРЕСИ, НАРАДИ.

ORGANISATIONS INTERNATIONALES
D'AGRICULTURE, CONGRES ET CONFERENCES.

ШІСНАЦЯТИЙ МІЖНАРОДНІЙ ХЛІБОРОБСЬКИЙ КОНҐРЕС.

Черговий XVI. Міжнародній Хліборобський Конґрес відбудеться в 1934 р. в Будапешті. Його час ще докладно не означений, але буде мабуть в місяці червні 1934 р. На його належною підготовкою працював Виділ Міжнародньої Хліборобської Комісії в травні 1933 в Берліні, де порішено відбути наради Конґресу в семи секціях, а саме: для аґрарної політики, хліборобської кооперації, хліборобської освіти і суспільної аґрономії, управи ріллі, плекання тварин, хліборобського промислу та жіночого питання на селі. Поза цікавим матеріялом, що його розглянуть поодинокі секції, вичікують хліборобські круги спеціяльно на наради першої секції, в якій предложать проєкти реорґанізації світового хліборобства, обговорять проблєми митної політики та „ножиць" враз з плянами їх усунення чи направи. Наради Конґресу мають бути більше ділові та мають дати конкретні відповіді на пекучі питання будня, як теж намітити шляхи відродження світового сільського господарства. — В останньому (XV-ому) Конґресі, що відбувся в 1931 р. в Празі, взяли ми участь окремою делеґацією, при чому вперше виступили там теж делеґати „Сільського Господаря". Треба надіятися, що і тепер буде проведена з нашої сторони належна підготовка матеріялу з ріжних ділянок, над якими радитиме Конґрес, а які ми можемо підготовити, щоби наша участь була нетільки пасивна, а й активна. Йде головно про зладження відповідних рефератів, головно про працю нашої громадської аґрономії та про положення нашого хліборобства, щоби членів Конґресу належно зорієнтувати у цих справах. — Інші народи вже підготовляються до Конґресу. В Будапешті, осідку майбутнього Конґресу, почав від квітня 1933 р. виходити місячний журнал по французьки, анґлійськи та німецьки „Revue Universelle d'Agriculture", в якому, поза прочими цікавими питаннями господарської світової політики, обговорюється справи Конґресу, а попри це звертається увагу на Будапешт та Мадярщину і їх інтереси, головно у хліборобській ділянці. Зноваж в Чехословаччині зорґанізовано вже Комітет XVI Міжнароднього Конґресу, який випрацьовує матеріял у тісному порозумінні з Чехословацькою Хліборобською Академією. Отже справа Конґресу стає актуальною також і для нас.

ВИСЛІДИ МІЖНАРОДНЬОЇ ПШЕНИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ В ЛЬОНДОНІ.

В днях 21—25 серпня 1933 р. відбулася в Льондоні Міжнародня Пшенична Конференція, яка покінчилася реальними вислідами, бо підписанням умови між зацікавленими державами, в якій досить ясно подано межі і скількости експорту пшениці, а навіть легко затронуто дальше обмеження їх постійної площі. На тлі невдалої Світової Економічної Конференції в Льондоні — вислідн цеї наради треба вважати великим досягненням, головно коли її постанови будуть початком реґульовання подажі пшениці і на майбутнє. — Постанови приняли такі европейські держави: Австрія, Німеччина, Бельґія, Болгарія, Франція, Вел. Британія, Північна Ірляндія, Греція, Швайцарія, Чехословаччина, СРСР, Югославія, а з позаевропейських такі: Арґентина, Австралія, Канада та Зединені Держави Півн. Америки. Постанови починаються ствердженням, що необхідно унормувати пшеничні ринки та запаси пшениці достроїти до такого стану, щоби вони надмірно не понижували цін, а противно, змагати до їх підвищення. Дальше зобовязуються Арґентина, Австралія, Канада та Зединені Держави Півн. Америки, щоби їх вивіз пшениці в часі

від 1 серпня до 31 липня 1934, враз з вивозом інших країв уладить так, щоби він відповідав світовій консумції пшениці в тому часі коло 560 міліонів бушлів. Ці ж краї згідні в черговому році обмежити свій вивіз пшениці о 15% від тої скількости, яка є ріжницею пересічного збору в рр 1931—1933 та спотребованням власного краю. Колиб попит на ринках був понад цей поменшений експорт, то належалоб надвижку експорту поділити між Канаду та Зєдинені Держави Півн. Америки. Рівночасно зобовязуються Болгарія, Мадярщина, Румунія та Югославія, що їх вивіз пшениці в часі від 1. серпня 1933 до 31. липня 1934 не перевищить скількости 50 міліонів бушлів. При цім ця скількість може збільшитися на 54 міл. бушлів, коли ці держави ствердять конечність цього на підставі висліду жнив з р. 1933. Ці європейські держави згідні з тим, щоби вивозовий контінґент 50 міл. бушлів вдержати на сезон 1934—35 та стверджують, що ця норма не дозволяє на дальше збільшення посівної площі пшениці. СРСР заявляє, що перед покінченням своїх переговорів з американськими державами не може означити експортового контінґенту, одначе годиться, щоби вивозовий контінґент на р. 1934—35 був предметом нарад виділу Конференції. Всі експортові держави обовязуються на майбутнє не попирати збільшення управної площі пшениці та не робити урядових заходів, які малиб за ціль збільшення посівної площі. Зобовязуються по змозі збільшувати консумцію пшениці, а крім того змагати до усунення заряджень, що знижують якість печива, а з тим і консумцію пшениці. Дальше ідуть постанови про ступневе знижування мит на пшеницю, одначе так, щоби не обнижувати її ціни, при чому означується теж норми вивозових премій. Одначе всі заходи в цьому напрямку можуть обовязувати щойно від кампанії 1934—35, а до того застерігають собі всі держави, що такі постанови мусять бути ухвалені урядами. Прикінці рішено вибрати Дорадчий Пшеничний Виділ, що буде стежити за виконанням цеї умови. Оригінал умови зложено в Союзі Народів. (За „Вістником Чсл. Хл. Академії“ ч. 8—9. 1933).

ЗБІР ПОСТІЙНОГО МІЖНАРОДНЬОГО ДЕРЕВНОГО КОМІТЕТУ.

В днях 10—13. вересня 1933 р., відбувся черговий збір Постійного Міжнароднього Деревного Комітету — Comité Permanent International du Bois, — в скороченні С. І. В.), що радив, як і попередні, у Відні. Участь в ньому взяли такі краї: Австрія, Польща, Румунія, Чехословаччина та Югославія, а крім того був на нарадах, як обсерватор, представник Франції. Нарадами проводив предсідник комітету ґр. Островський (Польща). З перебігу нарад довідуємося, що цю орґанізацію поручила Світова Економічна Конференція в Льондоні, як таку, що повинна занятися питаннями обороту деревом і дослідами деревного ринку для усіх европейських держав. Орґанізація для цих справ поступає теж внутрі поодиноких держав, а досі є вже державні деревні ради в Австрії, Польщі, Румунії та Чехословаччині. При Комітеті працюють такі комісії: пропаґандивна, адміністраційна, для міжнародніх договорів, статистична та торговельної політики. З постанов, які вирішено на цьому зборі Комітету замітне те, що його мають поширити представниками інших держав, а також розвести працю в тих ділянках деревних справ, яких досі Комітет не обняв. Зокрема присвячено богато уваги виготовленню світової лісової та деревної статистики, яку зладжено вже за 1928 р. для мягкого дерева, а яка буде внедовзі видрукована. В статистиці мають в подробицях узгляднювати продукцію деревної маси, вивіз дерева, його зужиття і т. д. Провідником статистичної комісії вибрано др. Еґона Ґлезінґера. Крім того розглянено низку питань з ділянки пропаґанди, яка зміряє до більшого зужиття дерева в ріжних краях.

ПЯТА НАРАДА МІЖНАРОДНЬОЇ КОМІСІЇ ДЛЯ СПІВПРАЦІ ХЛІБОРОБСЬКИХ І СПОЖИВЧИХ КООПЕРАТИВ.

Міжнародня Комісія (Виділ) для співпраці хліборобських і споживчих кооператив відбула чергове засідання дня 3. жовтня 1933 в Женеві, яке відкрив Гарольд Батлер (Harold Butler), директор Міжнароднього Уряду Праці. Нарадою проводили по черзі маркіз Воґю (Voguë) предсідник Міжнародньої Хліборобської Комісії та Поассон (Poisson), віцепрезидент Міжнароднього Кооперативного Союзу. На нарадах були теж представники Економічного

Комітету Союзу Народів, Економічного Відділу Союзу Народів та Міжнародного Хліборобського Інституту в Римі. — Нарада приняла до відома ті кроки, які зробили Борель (Borell) з Міжнародньої Хліборобської Комісії та Мей (May) з Міжнародного Кооперативного Союзу для утворення таких Комісій Співпраці в поодиноких краях. Такі Комісії працюють вже на Мадярщині та в Чехословаччині, а приготовляються в Голяндії та Швеції. — Зокрема обговорено спосіб праці молочарської централі в Мальме (Швеція), що є зразком співпраці обох напрямів кооперації. Принято до відома заходи для наладнання співпраці між хліборобською і іншою кооперацією в Анґлії, Шкотії, Ірляндії, Новій Зеляндії та Швайцарії, обговорено взаїмні можливости при торгівлі маслом та способи, як співпрацю перекинути теж на інші ділянки, головно імпорт і експорт хліборобських продуктів. На основі реферату Жюля Ґотіє (Jules Gautier), віцепрезидента Міжнародньої Хліборобської Комісії про висліди льондонської пшеничної конференції рішено приступити до дослідів над продукцією та зужиттям пшениці в цілому світі. Вкінці рішено досліджувати дальше можливости спожиття і збуту кооперативних хліборобських і споживчих кооперативних орґанізацій. — Чергове засідання Комісії (Виділу) назначено на 20. і 21. березня 1934 р. (За даними Міжнар. Бюра Праці, Женева).

ПЯТИЙ МІЖНІРОДНІЙ ПТАХІВНИЧИЙ КОНҐРЕС В РИМІ.

Пятий Міжнародній Птахівничий Конґрес відбувся в Римі в часі від 6. до 15. вересня 1933 р. при участи делеґатів з 48 держав та представників хліборбських та наукових установ. Конґрес уладила — World's Poultry Science Association, якої осідок є в Ротердамі. Останній конґрес відбувся в 1930 р. в Льондоні, а конґреси відбуваються в трилітних відступах часу. Конґрес радив в шести секціях, які радили про такі справи: ґенетика, фізіольоґія, плекання, кормлення, гіґієна і недуги птацтва, птахівничі школи і орґанізації, господарські і торговельні справи птахівництва, а попри це розглянено кріликарські справи. На пленумі виголошено 15 рефератів, а на секціях предложено і передискутовано 147 праць. Черговий конґрес відбудеться в Берліні в 1936 р. — Підчас конґресу відбувалася птахівнича вистава, яку обіслали ріжні держави світу.

МІЖНАРОДНЯ ФЕДЕРАЦІЯ ХЛІБОРОБСЬКОЇ ПРЕСИ.

Таку орґанізацію приготовляють при допомозі Виконавчого Комітету Міжнародньої Хліборобської Преси — (Comité Exécutif de la Presse Agricole Internationale). - Вона буде обєднувати краєві орґанізації працівників хліборобської преси, а її установчі збори відбудуться з весною 1934 р. Вже тепер виходить бюлетень — Agence Agricole Internationale по анґлійськи, французьки, італійськи та німецьки, який призначений для взаїмної інформації хліборобських журналістів та зазнайомлення з усею хліборобською пресою ріжних країв. Тепер творять краєві орґанізації хліборобських журналістів, які повстали вже в низці країв, між іншим в останньому часі в Чехословаччині та Польщі. В статутах цеї міжнародньої орґанізації передбачені тісні звязки краєвих орґанізацій та визначні полекші для членів при студіях, подорожах і т. д. (За „Вістником Чсл. Хліб. Академії“).

НЕДАЛЕКІ МІЖНАРОДНІ ЗЇЗДИ І НАРАДИ.

Міжнародній Молочарський Конґрес (з черги десятий), відбудеться в Римі та Медіоляні від 30. квітня до 6. травня 1934 та радитиме про такі справи: плекання худоби, перерібка молока, молоко і відживлювання, молочарський промисл, всі ділянки консумції молока, ветеринарія і молоко, тропічне молочарство. Реферати можна зголошувати до 31. березня 1934, небільше, чим на 2.400 слів, по французьки, анґлійськи або німецьки. — Міжнародній Конґрес Хліборобського Технічного і Хемічного Промислу (третій з черги), відбудеться від 28. березня до 5. квітня 1934 в Парижі. Термін надсилання рефератів минув 15. грудня 1933. — Міжнародній Ветеринарний Конґрес (дванятцятий з черги), відбудеться в Ню-йорку від 13. до 18. серпня 1934. — Світова Збіжева Конференція, відбудеться від 24. липня до 5. серпня в Реджіні (Канада); разом буде уладжена вистава збіжжа. — В 1935 р. відбудеться Міжнародній Конґрес науки про ґрунти в Анґлії та в часі від 9. до 14. вересня 1935, Шестий Міжнародній Ботанічний Конґрес в Амстердамі.

ЗАПИСНИК НАШОЇ АҐРОНОМІЧНОЇ ПРАЦІ.

CHRONIQUE DE L'ACTIVITE DE L'AGRONOMIE UKRAINIENNE.

З ХРОНІКИ НАШОГО ГОСПОДАРСЬКОГО ШКІЛЬНИЦТВА.

Спроба застосування кореспонденційної методи.

Застосування кореспонденційної методи для цілей систематичної освіти в багатьох країнах є уже випробованою річчю. Багато говорить і за і проти цієї методи. Але головний її плюс в тому, що вона дає можливість набувати та розширювати свою освіту як тим найменш заможнім суспільним верствам, яким матеріяльні умови не дозволяють сталого перебування в містах, де є дотичні школи, так і тим, що не можуть відриватися від своїх службових чи господарських занять саме в той час, коли школи з авдиторною методою відбувають свою начальну чинність. — На наших західних землях кореспонденційна метода є мало відомою новиною і покищо вживалася лише на вузько фахових короткотермінових курсах. Тому не буде зайвим ознайомитися з першою в українському шкільництві спробою застосування кореспонденційної методи в ширшому маштабі і то не лише для переведення поодиноких практичних циклів дисциплін, але і для навчання в обсягу високошкільних програм. Тут ми маємо на увазі заснований в Подєбрадах при Українській Господарській Академії Український Технічно-Господарський Інститут позаочного навчання (УТГІ). — Дня 12. листопада 1933 УТГІ святкував першу річницю з дня свого заснування, і з цієї нагоди були підведені підсумки праці та досягнень протягом першого орґанізаційного року його чинности.

Коротко ці підсумки такі. З високошкільною програмою, розрахованою на 8 семестрів, відкрито два відділи: Економічно-Кооперативний та Аґрономічно-Лісовий. Перший з цих відділів пішов досить успішно і на початку другого року мав уже 93 студентів. Крім того при ньому розвинулися вужчі фахові курси бухгальтерії та чужих мов (англійської, німецької та французької). Швидкий зріст числа студентів давав надію на дальшу успішну чинність відділу, і тому з осени 1933 р. вже розпочато навчання на III семестрі. — Аґрономічно-Лісовий відділ, навпаки, викликав порівнюючи мале зацікавлення. Протягом року на нього вписалося лише 22 студенти, чому після закінчення першого семестру, передбачуючи можливий великий дефіцит, відділ довелося припинити до кращих часів. В звязку з цим намічено цикль аґрономічних наук розбити на дрібні вужчі курси. У виконанні цього пляну вже нині розпочато Курси Пасічництва та мають невдовзі розпочатися для людей з уже закінченою аґрономічною освітою курси Громадської Аґрономії.

Запроєктований при заснуванні УТГІ Хеміко-Технольоґічний відділ досі не був відкритий. З його циклю переводяться лише практичні курси, як курс оброблення шкіри, радіотехніки, практичної фотоґрафії. Ці курси пройшли в минулому році досить успішно й мали 57 курсантів. Тепер обсяг цих курсів розширяється відкриттям практичного курсу миловарства, а далі також і олійництва.

Національний характер школи вже на перших початках її існування поставив перед нею питання про необхідність вийти з вузьких фахових меж. Ще з весни були запроєктовані Курси Українознавства з широкою систематичною програмою. Налагоджений адміністративний та технічний персонал давав всі підстави до технічного переведення цих курсів. Фахові сили, яких не вистарчало в Українській Господарській Академії, легко можна було запросити зпоза її складу. Отже, 7. жовтня 1933 р. при Економічно-Кооперативному відділі УТГІ фактично відкрито також кореспонденційні курси Українознавства, що вже через місяць після свого відкриття мали 40 студентів.

Більша чи менша заінтересованість відділами та курсами пояснюється, звичайно, в першу чергу станом ринку інтеліґентної праці. Швидке зростання числа студіюючих на Економічно-кооперативному відділі треба передовсім

пояснити розвитком кооперації в Краю та надією для студіюючих знайти собі працю в кооперативних установах. Низька оплата праці аґрономів та малі перспективи одержати працю по фаху, навпаки, відштовхувала зацікавлених від Агрономічного Відділу. Виняток з наведеного вище твердження роблять курси Українознавства, що, хоч і не обіцяють після їхнього закінчення жадних матеріяльних вигід, але тішаться значним виявленням до них заінтересованням зогляду на загальний поступ в останніх часах національної свідомости серед укрнїнської інтеліґенції.

Перша трудність, яку зустрічає на свойому шляху молодий Інститут по педаґоґічній стороні, це необхідність написання або принаймні пристосовання до кореспонденційної методи навчання шкільних підручників. В цьому відношенні підсумки праці першого року такі: Надруковано всього 373 лекцій, що складають 3.050 квартових сторінок, або 351 аркуш друку. Разом з іншими виданнями УТГІ вийшло цілком з друку 368 аркушів. Всі ці видання розмножені цикльоґрафічним та літоґрафічним способом і деякі з них містять досить численні рисунки та малюнки. Розпочато друком 25 окремих курсів лекцій. Видання частини їх уже закінчена або саме закінчується.

З циклю високошкільних підручників видруковані та друкуються:

1) Проф. М. Добриловський: „Політична економія" 2) Проф. Л. Бич. „Загальна наука права", 3) Доц. Л. Шрамченко: „Основи теорії статистики", 4) Лект. К. Безкровний: „Торговельне рахівництво", 5) Доц. Я. Моралевич. „Комерційна аритметика", 6) Лект. Д-р О. Безпалко: „Німецька мова", 7) Доц. П. Вуків: „Англійська мова", 8) Лект. М. Славінська: „Французька мова", 9) Проф. В. Садовський: „Світове господарство", 10) „Товарознавство", Збірний курс лекцій 5 авторів (Проф. Л. Фролов, проф. В. Іванис, доц. М. Зайців, доц. В. Кучеренко та проф. В. Чередіїв), 11) Проф. В. Старосольський: „Політичне право", 12) Проф. А. Яковлів: „Цивільне право", 13) Проф. С. Гольдеман: „Економія промисловости", 14) Лект. Р. Димінський: „Торговельна кореспонденція", 15) Проф. В. Чередіїв: „Ботаніка. Анатомія рослин", 16) Доц. І. Мазепа: „Ботаніка. Морфологія рослин", 17) Доц. Б. Лисянський: „Фізика", 18) Доц. О. Коваленко: „Вища математика".

З циклю практичних курсів: 1) доц. Б. Лисянський: „Основи радіотехніки", 2) проф. В. Іванис: „Оброблення шкіри", 3) інж. Б. Іваницький: „Практична фотоґрафія", 4) „Пасічництво", Збірний курс лекцій декількох авторів 5) інж. П. Лещенко: „Миловарство". — З циклю українознавства: 1) Проф. М. Славінський: „Історія України", 2) Доц. Д-р М. Дольницький: „Фізична ґеоґрафія України".

Другою трудністю, що прийшлося перебороти УТГІ з самих початків свого існування, є матеріяльна проблема. Адже жадних допомог з неукраїнських рук УТГІ не має. Це мабуть перша широко запроектована українська школа на еміґрації, що живе українськими матеріяльними засобами. Тут необхідні витрати покривають передовсім шкільні такси, що їх платять студіюючі. Це є безперечно одна з перешкод для ширшого припливу бажаючих студіювати в УТГІ. Платня, хоч обєктивно і не є високою, та хоч вона й розрахована на те, що лекторський та адміністративний персонал Академії віддає свою працю для УТГІ безплатно, але в умовах сучасної кризи сплата визначених шкільних оплат для багатьох є неприступною. Дефіцит, що є нормальним явищем майже для всіх взагалі шкіл, а не лише для українських, покривається громадською українською орґанізацією „Товариством Прихильників Української Господарської Академії", що заснувалося перед двома роками і нараховує нині біля 400 членів, в тому числі майже всі центральні та деякі місцеві культурні і економічні краєві установи. Це Товариство досі дало Академії 87.000.— кч. Сума звичайно не дуже велика. Але треба з певністю сказати, що колиб не було цього Товариства, то не моглаб виникнути навіть думка про орґанізацію УТГІ. Дякуючи Товариству Прихильників, білянс УТГІ за минулий рік зрівноважений і була можливість нетільки розпочати другий рік навчання, але ще й розширяти подекуди далі працю УТГІ в напрямку виявленного з боку громадянства заінтересовання тими чи іншими фаховими галузями. — Завдяки дуже прихильному ставленню майже всієї української преси, без ріжниці політичних напрямків, УТГІ вже на початках свого існування був докладно спопуляризований серед українського суспільства. Студенство почало горнутися до нього з усіх континентів, за виключен-

ням тимчасом Австралії. Де тільки є українські кольонії, там можна зустрінути тепер і студента чи курсанта УТГІ. Але всеж найбільше студіюючих є з Краю. — Всіх студентів протягом першого року було 265. Це не лише молодь, що приходить набути собі фах, щоб потім ліпше забезпечити себе працею. Багато є також студентів середнього віку, що вже провадять практичну діяльність на відповідальних посадах. Вони від УТГІ жадають теоретичного удосконалення в тих фахах, в яких практично набули вже досвід.

Працю в УТГІ як навчальну, так і технічну, переводить професорський та адміністративний персонал Української Господарської Академії. Це є основне ядро. Але, крім нього, до праці притягнено уже чимало наукових сил і зпоза меж Академії. Всього в минулому році працювало в УТГІ 57 осіб педаґоґічного та технічного персоналу. В біжучому році це число ще має зрости. — Уже протягом першого року свого існування УТГІ силою річей став чимсь ширшим, чим тільки школою. Громадянство стало дивитися на нього, як на якусь консультаційну установу, до якої часто звертаються за порадами в ріжних справах, що іноді далекі від основних завдань УТГІ, а також з проханням допомоги при купуванню книжок, журналів і т. п. За наукою й за порадами звертаються до УТГІ часом з дуже далеких кутків земної кулі, з кол розпорошеної української еміґрації, що нерідко навіть розучилися писати українською мовою. Таким чином, УТГІ стає потрохи своєрідним культурним центром, що звязує загрожених зденаціоналізуванням українців, відірваних простором і оточенням від своїх національних мас, з їхньою рідною культурою.

Такі в коротких рисах результати чинности УТГІ. Дальший розвиток його залежатиме від багатьох обставин, головно від обставин матеріяльного характеру. Але, чим би не скінчилася в майбутньому ця спроба запровадження нових метод в українському шкільництві, минуле показало, що Українська Нація відчуває велику потребу в школах з позаочною методою навчання взагалі та в господарських школах цього типу зокрема. І через це, як льоґічний висновок, мусимо констатувати, що хоч в силу обставин перша спроба в цьому напрямку зроблена не в Краю, а на еміґрації, далі так не може бути, і українське громадянство Краю мусить поважно подумати над тим, щоб, перебравши досвід і ініціятиву від еміґрації, взятися за орґанізацію позаочних господарських шкіл на рідних землях, де ці школи малиб перед собою певнішу матеріяльну базу та меньше залежалиб від мінливих умов еміґраційного життя. Проф. М. Добриловський.

СЕМИЙ ЗЇЗД АҐРОНОМІВ „СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРЯ" У ЛЬВОВІ.

Семий Зїзд Аґрономів „Сільського Господаря" відбувся в дні 21. жовтня 1933 р. при участи 33 аґрономів з краю та тих, що працюють у Львові. Зїздови проводили інж. М. Хроновят і інж. В. Вакуловський (Рогатин). Зїзд був призначений для обговорення праці аґрономів під теперішну пору, а то так у звязку зі збутом хліборобських продуктів, головно живини, який тепер переводить кооперація, як теж у звязку зі створенням Хліборобської Палати у Львові.

Реферат „Праця аґрономів Сільського Господаря під сучасну хвилю" виголосив інж. др. Е. Храпливий. Над рефератом розвинулася дискусія, в якій забирали слово: інж. В. Мосора (Стрий), інж. Гр. Залізняк (Станиславів), інж. В. Дмитренко (Коломия), інж. М. Деревляний (Перемишль), інж. М. Нищий (Луцьк), інж. Р. Мамчин (Золочів), інж. М. Сосяк (Дрогобич), інж. В. Вакуловський (Рогатин), інж. М. Каплистий (Жовква), інж. Ф. Савчук (Бучач), інж. А. Романенко (Львів), інж. О. Федорук (Тернопіль), інж. др. Е. Томашевський (Львів), інж. Т. Білоус (Перемишляни) та як гість др. Т. Ваньо (Золочів). — Після цеї дискусії, в якій на протязі пятьох годин обговорено основно агрономічну працю „Сільського Господаря" в Централі і в Краю, приняв Зїзд такі постанови: І. Зїзд стверджує отсим ще раз, що наша сільсько-господарська орґанізація в краю є одною з основ, на яких будується майбутність нашого села, а тому підкреслює конечність розбудови „Сільського Господаря" в цілому краю і в усіх ступенях його орґанізації. ІІ. Заслухавши звідомлення про стан орґанізації „Сільського Господаря" та його працю в краю Зїзд уважає: а) що конечним є працювати дальше над основуванням нових Кружків „Сільського Господаря" в тереті та розбудовувати

в глибину працю в дотепер існуючих Кружках; б) що дотеперішна праця аґрономів і Філій та Кружків „Сільського Господаря", велика своїм обємом, не є належно реєстрована, тому взиває всіх аґрономів, щоби звідомляли докладно про свою роботу Централю, яка має за обовязок подавати це до відома інших наших установ та цілого громадянства. III. Обговоривши дотеперішню працю Хліборобської Палати Зїзд уважає за конечне, щоби Централя „Сільського Господаря" висунула на належних місцях і у відповідний спосіб домагання рівного трактовання нашої установи з іншими хліборобськими товариствами у праці Палати, так як Палата призначена також заступати хліборобів-українців, які обєднані в „Сільському Господарі". IV. Зїзд уважає, що аґрономічна праця і її належна розбудова є передумовою вдачі всякої збутової роботи нашої кооперації, а тому кооперація повинна належно підпирати працю аґрономів, уможливлюючи їм передусім прожиток та існування. V. Зїзд принимає до відома утворення Інспекторату Аґрономічної Праці та вичікує від нього переведення намічених ним завдань. VI. Зїзд уважає, що одним з перших завдань Інспекторату Аґрономічної Праці, створеного спільними силами „Сільського Господаря" і „Центросоюзу", мусить бути упорядковання і наладнання службових умовин та можливости удержання аґрономів при Філіях „Сільського Господаря", тому доручає Централі „Сільського Господаря" подбати за належне переведення цеї справи. VII. Зїзд уважає, що сповняючи підготовчу роботу для збуту сільсько-господарських продуктів, а передусім живини, аґрономи не можуть в ніякому разі залишити своєї програмової аґрономічної праці, яку ведуть після пляну виготовленого „Сільським Господарем". VIII. Зїзд уважає, що анґажування аґрономів до праці на повітах, чи-то як повітових аґрономів при Філіях „Сільського Господаря", чи-то аґрономів-спеціялістів при Окружних Союзах, може бути переводжене тільки за згодою і відомом Централі „Сільського Господаря". — Цей Зїзд аґрономів „Сільського Господаря", що відбувався в часі, коли наша аґрономічна робота приходить до чимраз більшого значіння в краю, та в часі, коли вона стоїть перед великою пробою відпору ріжних натисків на місцях, ствердив ще раз, як велике значіння має у нас праця аґрономів та намітив шляхи, якими вона на майбутнє має йти.

ПЕРШІ ВИСЛІДИ ХЛІБОРОБСЬКОГО ВИШКОЛУ МОЛОДІ „СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРЯ".

Хліборобський вишкіл молоді — справа для українського села надзвичайно важна, бо заступає вона нашу власну хліборобську школу, якої у нас немає, а до того орґанізує молодь під кермою нашої-ж хліборобської установи. На зразках американських Boys and Girls Clubs — поширився цей спосіб праці теж і в Европі, а Польща має в цій ділянці теж чималі успіхи, головно завдяки вмілій кермі її творця проф. Мікуловського-Поморського, що дав основи до руху званого тут „Пшиспособєнє рольнічe млодзєжи вєйскєй". — Започатковано у нас цю справу книжкою Евгена Храпливого, „Про хліборобський вишкіл сільської молоді" (Львів, осінь 1932 р.), в якій подано вперве нашу власну програму праці примінену до наших, своєрідних умовин життя села і праці хліборобської орґанізації. Там теж подано термінольоґію для цеї роботи і подано орґанізаційні детайлі, залишаючи техніку до дальших, спеціяльних видань, які вже й вийшли друком. Книжка найшла добрий відгомін серед фахівців, а її зреферував теж та прихильно зрецензував проф. Мікуловський-Поморський в журналі — „Agronomja Społeczna" (ч. 11, 1933, стор. 235). — Вже на загальних зборах централі „Сіл. Господаря" у Львові в дні 29. березня 1933 проголошено хліборобський вишкіл молоді за ударне гасло на р. 1933, хоч часу на підготовку справи було дуже мало. — Висліди цеї праці в першому році були більше чим вдоволяючі. Хліборобський вишкіл (конкурси-змагання) молоді перевели Філії „Сільського Господаря" в Коломиї, Станиславові, Стрию, Сокалі, Городенці (всі з пашними буряками, деякі з пашною морквою і іншою городиною), Львові та Перемишлі (з плеканням курей). — Для приміру висліду праці перших конкурсових гуртків молоді при Кружках „Сільського Господаря" наводимо дані з Коломиї. В дні 19. листопада 1933 р. відбулася кінцева виставка пашних буряків 7-ох гуртків з району коломийської Філії „Сіл. Господаря" з Коломиї. На виставці було коло 200 осіб, батьків

молоді, що виставляла свої осяги, серед них багато жіноцтва — знак зацікавлення працею своїх дітей чи знайомих. На 46 Кружків „Сіл. Господаря“ в районі були люде аж з 37 Кружків, хоч гуртків вишколу хліборобської молоді було в районі тільки 7 (в семи селах), а саме в Сопові, Княждворі, Стопчатові, Перерові, Печеніжині, Шепарівцях і Пилипах. В усіх 7-и гуртках зголосилося 90 змагунів, закінчило працю 71 змагунів. В гуртках відбулися на місцях місцеві виставки, де визначено нагороди для змагунів, а в кінцевій виставці в Коломиї брали вже участь тільки гуртки, як одиниці. Управу буряків переводжено на 100 м. кв. Найкращий змагун (Дябелко зі Сопова) мав збір, що відповідає 935 сотнарам з гектара та 150 сотн. листя, середний збір усіх змагунів в усіх гуртках дав 693 сотн. буряків і 118 сотн. листя з гектара, а звичайний селянський збір був в цьому році тільки 246 сотн. буряків з гектара (в тих селах). Фінансовий ефект: 1) найкращий змагун: дохід брутто з гектара 2879 зол., видатки (праця, поле, матеріяли і т. д.) — 484 зол., чистий дохід 2.345 зол.; 2) середний вислід усіх гуртків і змагунів: дохід брутто з гектара 1.861 зол., видатки 338 зол., чистий дохід з гектара 1.523 зол.; 3) середний вислід звичайних (типових) селянських господарств у тих-же селах: дохід брутто 370 зол., видатки 272 зол., чистий дохід з гектара 98 зол. Рік був на пашні буряки загалом злий, ціни за 1 сотн. вставлено по 2.60 зол., хоч в часі остаточної виставки платилися вже коло 3.40 зол. — На виставці переведено теж іспит нагороджених 30-ти змагунів, який виказав, що вони мають добру фахову підготовку нетільки в управі буряків, але загалом з цілої ділянки управи ріллі, очевидно наскільки це можна від молодих людей з народньою освітою вимагати. — Та найбільше цікавим є вплив цих перших змагань-конкурсів молоді „Сільського Господаря“ на своїх товаришів по селах і в повіті: до коломийської Філії „Сіл. Господаря“ зголосили досі Кружки 36 гуртків молоді (дівчат теж) до змагань в р. 1934, а 16 гуртків молоді, які вестимуть теж працю вишколу, але без змагань (конкурсів). Разом зголошено 477 хлопців та дівчат до праці у гуртках хліборобської молоді з сіл Коломийщини! Отсе доказ того, що посіяне зерно впало в догідний час на душі нашої хліборобської молоді. — Але тутже треба підкреслити ще й те, що коломийська Філія вела зразково цю працю, а вели її з великою самопожертвою інж. аґр. Василь Дмитренко та інж. аґр. Ярослав Зайшлий, яких велику працю можна собі уявити на основі описаних вислідів. Оба згадані аґрономи дістали — як подяку від Гол. Т-ва „Сільський Господар“ у Львові — похвальні грамоти. — З інших районів висліди праці хліборобського вишколу молоді теж гарні і їх опрацьовує тепер центраця „Сіл. Господаря“ для видачі окремою книжкою. Так-то нова ділянка праці нашої громадської аґрономії принялася у нас добре і треба надіятися, що розвинеться на майбутнє належно.

ПРАКТИЧНІ КУРСИ „СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРЯ“ В ЯНЧИНІ.

Дня 24. грудня 1933 р. закінчився перший рік праці на курсах. Навчання почалося 20. квітня 1933. р. — Орґанізацію цих курсів викликала потреба дати на село інтеліґентних фахових робітників, які мають працювати на господарській та кооперативній ділянці, як помічники повітових аґрономів, члени Управ та Надзірних Рад сільсько-господарських кооператив усіх видів. Відповідно до цього цей однорічний курс був поділений на кілька спеціяльних короткоречинцевих курсів, і так: I. Курс садівничо-огородничий (від 20. IV. — 20. V.), II. Курс пасічничо-шовківничий (від 21. V. — 30. VI.), III. Курс управи ріллі й рослин (від 1. VII. — 30. VIII, з двотижневою перервою на час жнив), IV. Курс годівельно-ветеринарний (від 1. IX. — 31. X.), V. Курс сільсько-господарської кооперації (від 1. XI. — 15. XII.), VI. Курс орґанізаційно-інструкторський (від 16. — 31. XII.).

Не дивлячись на цей поділ на поодинокі курси, навчання в таких ділянках як рільництво, садівництво, пасічництво та в ділянці годівлі домашніх тварин, відбувалося протягом цілого року. Тому, що нам нині треба якнайбільше практичних робітників, головну увагу звернено на практичне навчання, яке курсанти переходили відповідно до сезонових робіт в полі, саді, на пасіці та в стайнях маєтку п. Мирона Луцького. Навчанням кермувало 20 інструкторів-фахівців, яких анґажувала до праці управа курсів. Всіх учасників на цьому першому курсі було з початку 27, до кінця остало сталих учас-

ників 21. Крім цих сталих учасників з поодиноких курсів користали госпітанти, разом в числі 9. Учасники курсів походять з ріжних околиць краю так з Галичини як і з північно-західних земель, а саме з 13-ти повітів Східної Галичини, двох учасників зі Західної Галичини і пятьох учасників з Волині і Полісся. Удержання одного учасника разом з оплатою за науку коштувало місячно 50.— зол. Кількох учасників користало з допомог місцевих орґанізацій, які на заклик „Сільського Господаря“ вислали вибраних людей. Даром користало з науки трьох учасників та 4-ох користувалося 50% знижкою. Завдяки цим курсам, які місцева Філія „Сільського Господаря“ задумує продовжувати на будуче, наше село може рік річно дістати кільканацять, а то і кількадесять нових фахових робітників для аґрономічної та кооперативної праці. Перший рік праці на цих курсах виявив доцільність такої орґанізації і вона повинна удержатися на майбутнє. Управа курсів мала в цьому першому році немалі перепони в переведенні задуманого діла, головно матеріяльного характеру. В другому році таких перепон не повинно бути, коли місцеві орґанізації та повітові кооперативні осередки вишлють своїх кандидатів і таким чином забезпечать матеріяльно ведення курсів. До переведення цьогорічного курсу причинилися висилкою прелеґентів крім Т-ва „Сільський Господар“ у Львові: „Ревізійний Союз“, „Центросоюз“ і „Маслосоюз“ у Львові. Матеріяльно допомогли Т-во „Сільський Господар“ у Львові, „Пов. Союз Кооператив“ у Рогатині та „Народний Дім“ в Перемишлянах. Головну заслугу в реалізації Практичних Курсів має п. Мирон Луцький тим, що він дав приміщення та можливість користати курсам зі всіх господарських уладжень свойого зразкового господарства. Він теж, як практичний господар, багато уваги і праці прикладає для практичного господарського вишколення кандидатів. Др. Б. Гнатевич.

ДОСВІДИ З ПОГНОЮВАННЯМ ЛУК І ПАСОВИСЬК КАІНІТОМ.

Акційна Спілка Експльоатації Солей Потасових „ТЕСП“ у Львові відпустила цього року даром Краєвому Господарському Товариству „Сільський Господар“ один ваґон (10.000 кґ.) каїніту для переведення досвідів з погноюваням лук і пасовиськ. Цей погній Централя Т-ва „Сільський Господар“ розділила по 400 кґ. на кожний повіт, де працюють аґрономи, а також для Школи Т-ва „Просвіта“ в Милованні та для Курсів „Сільського Господаря“ в Янчині. Розподіл цей виглядає так: І. Воєвідство Львівське: 1. Дрогобич, 2. Ліско, 3. Мостиська, 4. Перемишль, 5. Львів, 6. Сокаль, 7. Яворів. II. Воєвідство Станиславівське: 1. Калуш, 2. Коломия, 3. Рогатин, 4. Станиславів, 5. Стрий, 6. Милования, 7. Снятин. III. Воєвідство Тернопільське: 1. Борщів, 2. Бучач, 3. Зборів, 4. Золочів, 5. Копичинці, 6. Перемишляни, 7. Теребовля, 8. Тернопіль, 9. Чортків 10. Янчин. IV. Воєвідство Волинське: 1. Луцьк.

Схема переведення досвідів така: одна парцелька 500 метр. кв., погноєна 40 кґ. каїніту, а друга парцелька, теж 500 метр. кв. без каїніту. Таких досвідів в кожному повіті має бути 10, з яких один обовязково має бути точний, себто сіно з парцельки, погноєної каїнітом і не погноєної, повинно бути окремо зібране й зважене. Таким чином буде переведених 250 досвідів в краю, з яких щонайменше 25 буде точних. Інж. А. Романенко.

ЮВИЛЕЙ РЕВІЗІЙНОГО СОЮЗУ УКРАЇНСЬКИХ КООПЕРАТИВ у Львові.

В місяці січні 1934 р. святкує РСУК, Центральне Обєднання Української Кооперації у Львові, ювилей свойого 30-ліття. З цеї нагоди відбудуться в дні 15. січня 1934 ювилейні Загальні Збори РСУК, а в дні 16. січня 1934 — Ювилейна Академія у Великому Театрі у Львові. Офіційний орґан РСУК — „Господарсько-Кооперативний Часопис“ видав окреме число присвячене цьому ювилеєві. При цій нагоді треба підкреслити, що в розбудові та житті цеї установи відограли аґрономи теж чималу ролю. І так один з основників і заступник голови Ради РСУК (тоді Краєвого Союзу Ревізійного) та основник і перший редактор кооперативних часописів „Економіст“ і „Самопоміч“ був аґроном Кость Паньківський, який був теж директором Краєвого Союзу Кредитового (тепер „Центробанк“) та одним з ідейних і передових кооператорів на західних землях; помер вивезений москалями у Києві в р. 1917. Визнач-

ним членом Ради КСР був також аґроном Сидір Кузик. Теперішний голова РСУК інж. Юліян Павликовський, автор повоєнної кооперативної програми праці західньо-укр. кооперації, що впродовж 12 років веде цю установу, — теж аґроном; він є рівночасно головою Ради „Маслосоюзу“ та начальним директором „Нар. Торговлі“. В повоєнних роках були членами Ради РСУК аґрономи: інж. А. Палій, інж. М. Творидло, та інж. др. Е. Храпливий. Були і є теж серед службовиків РСУК аґрономи, які прийшли до праці в цій установі по війні. І так в р. 1925 прийшов на першого ревізора молочарень інж. др. Е. Храпливий (потім член дирекції РСУК, тепер нач. редактор ГКЧ), потім інж. О. Охрим, який провадив через кілька літ відділ статистики РСУК (тепер ревізор молочарень), дальше інж. П. Коцюба, інж. Базилевич, та інж. Зибенко, що є ревізорами молочарських кооператив. З цього видно, що при розбудові цеї кооперативної централі на західних землях аґрономи теж чимало прислужилися. Так воно є і по інших центральних установах та в нашій кооперації загалом, про що ще буде нагода писати.

ШКІЛКИ ОВОЧЕВИХ ДЕРЕВЕЦЬ ТА НАСІННЕ ГОСПОДАРСТВО В ЗАЛУКВІ коло ГАЛИЧА.

Наше громадянство інтересується і радується кожним проявом розвитку рідного хліборобства та культурних станиць сільського господарства, тому не від речі буде згадати кілька слів інформаційного характеру про шкілкове та насінне господарство фірми А. Терпиляк в Залукві коло Галича, з нагоди його 10-літнього існування. Це тимбільше, що це одиноке того роду господарство на наших землях у Польщі. Фірма ця вже знана нашому громадянству зі своєї участи в наших господарських виставках у Станиславові та Стрию, де одержала перші нагороди. По части знає її наш загал теж з оголошень у пресі. Краще знають її відборці, що купивши там раз, на другий раз збільшають свої замовлення. — Господарство засновано в 1920 р. на просторі 56 морґів землі, одначе в дальших роках значно його поширено і розбудовано. Віддаль від стації Галич виносить 4 і $^{1}/_{2}$ км. доброго битого шляху. Крім того господарство получене з Галичем, а значить і з цілим краєм телефонічною комунікацією. По відремонтованню господарських будинків по війні та по зарівнанню на полях стрілецьких ровів, приготовлено ґрунт під плянтації перших шкілок. Першу партію дичок овочевих дерев кількістю 50.000 штук засаджено в шкілках в 1924. році. Від того часу висаджувано по 50.000 шт. дичок щороку при приміненні 10-літнього шкілкового плодозміну, себто 5 років використовується землю під управу шкілок, а других 5 років вона відпочиває під управою городовини та насінних культур. — Вже в самих початках молоде шкілкове господарство мало доймаючі втрати. В 1925. р. борозняки маєвих хрущів обгризли цілком корінці майже у половини заплянтованих молодих щепок, так, що 48.000 молодих щепок прийшлося у тому році викинути. В рр. 1926/27 в зимі обгризли миші 37.000 шт. щеп. В 1928/29 р. відомі морози знищили біля 150.000 шт. щеп. Треба було стинати обмерзлі гони деревець і випроваджувати нові. Одначе ті невдачі не знеохочують ані не зражують підприємця, навпаки він з успіхом поширює і розбудовує своє господарство. В 1925 р. для поширення господарства взято в аренду 100 морґів ґрунту на Крилосі, а в 1928 р. ще 232 морґи в Зарваниці коло Підгаєць. Виарендувані ґрунта взято під управу насінних культур та городовини. Від 1924 до 1931 р. виплекується рікрічно по кількадесять ваґонів городовини, що призначена для ринків горішношлеських міст та для фабрик яринних консерв. Самих тільки помідорів продуковано 10—12 ваґонів річно. Внаслідок господарської кризи та лихої конюнктури на городовину, цю продукцію поменшується, а зате поширюється управну площу під насінні культури пашних рослин, головно пашних буряків та моркви і насіння городовини. Відборцями насіння є найважніші склади насіння по всіх більших містах у Польщі, як склади у Варшаві, Познані, Торуні, Лодзі, Кракові, Вильні та Львові і інш. Фірма має теж поважних відборців насіння з українських кругів. Відборцями щеп є головно українці, одначе в книзі замовлень стрічали ми також відборців поляків і то таких, як більші управи маєтків, повітові виділи, комунальні каси та шкілкові фірми, що закуповували бракуючі їм відміни для дальшої відпродажі. За останніх 7 років виплекано і продано понад 100.000 овочевих деревець. За останні два роки продано

тільки у один станиславівський повіт яких 20.000 шт. щеп. Є громади, що за два роки купили у ф-ми А. Терпиляк понад 2.000 шт. щеп. (Ключів великий к. Коломиї). У станиславівському повіті обсаджено около 100 км. доріг овочевими щепами. Для того ужито 10.800 шт. щеп, а більшу частину з того доставила ф-ма А. Терпиляк. З приємністю читали ми листи від відборців з висловами признання та з подяками за добрий товар і точну обслугу. Під теперішню пору працює у господарстві ф-ми А. Терпиляк трьох фахівців з вищими аґрономічними студіями, крім 6 садівників-шкілкарів. Сам власник, що має покінчені вищі садівничо-городничі студії за границею і практику в найбільшій світовій фірмі L. Späht у Берліні кермує шкілками і цілим підприємством. Крім того працює в господарстві 30 до 40 осіб сталої служби і персоналу. Денних робітників є 30—40 денно, залежить від праць у поод. порах року. Найвищий стан денних робітників в сезонах сягає денно до 250 осіб. Їх платня є на 50% вища, як платять в околиці поміщицькі маєтки.

Треба з признанням підкреслити, що це одиноке у нас наше заведення працює добре і зразково.

СЕКЦІЯ УПРАВИ РІЛЛІ Й РОСЛИН ПРИ ЦЕНТРАЛІ „СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРЯ“.

З травня місяця 1933 р. роспочала працю Секція Украви Ріллі й Рослин при Краєвому Господарському Товаристві „Сільський Господар“ у Львові, як дорадчий орґан Товариства. Метою Секції є допомогати Т-ву „Сільський Господар“ у піднесенню рільної господарки.

Щоби осягнути намічену ціль, Секція буде: 1. Переводити досвіди з ріжними способами управи ріллі, угноювання ґрунтів, висіву й садження та випробовування сортів збіжжа, окопових і інших рослин. 2. Розмножувати кращі, випробовані сорти збіжжа, окопових і інших рослин, рівнож як і дбати про плекання нових сортів шляхом селєкції. 3. Встановляти раціональні сівозміни, достосовані до місцевих ґрунтових, кліматичних та економічних умов. 4. Дбати про поплатність польової господарки, про польове травосіяння та управу лук і пасовиськ. 5. Сприяти й підпомогати закладанню й веденню кращих, взірцевих господарств, рівнож як і вести нагляд і контролю над такими господарствами та служити їм своїми практичними порадами та вказівками. 6. Відзначувати кращі сорти збіжжа та окопових і інших рослин. — На засіданні дня 26. V. 1933 р. обрано Раду Секції в такому складі: 1. Голова: п. Мирон Луцький; 2. Заступн. Голови: радн. інж. Юліян Мудрак; 3. Секретар: інж. Антін Романенко; Члени: 4. сенатор, інж. Юліян Павликовський; 5. інж. Євген Брилинський; 6. інсп. Андрій Терпиляк; 7. інж. Віктор Вакуловський; 8. інж. Михайло Хроновят; 9. інж. Микола Творидло. На томуж засіданні обрано й Кваліфікаційну Комісію в такому складі: 1. Голова Секції Управи Ріллі й Рослин; Представники: 2. Центросоюзу; 3. Народної Торговлі; 4. Маслосоюзу; 5. Продуцентів; 6. Інж. Осип Дідич; 7. Інж. Марія Мудраківна; 8. Інж. Антін Романенко. Представниками до Кваліфікаційної Комісії визначили: а) Центросоюз — інж. М. Творидла; б) Народна Торговля — сен., інж. Ю. Павликовського; в) Маслосоюз — інж. М. Хроновята. Кваліфікаційна Комісія, в разі потреби, може доповнюватись потрібними фахівцями. — Секція зібрала вже статистичні матеріяли про господарства більших українських землевласників у краю, в яких, на перших порах, можливо булоб оперти досвідну працю. — На засіданні Секції, що відбулося дня 9. XII. 1933 р. обговорювано плян праці на весну 1934 р. Інж. А. Романенко.

ПЯТИЙ ЗЇЗД ПАСІЧНИКІВ „СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРЯ“ У ЛЬВОВІ.

Дня 8. грудня ц. р. в салі „Бесіди“ у Львові, українські пасічники, зорґанізовані при Т-ві „Сільський Господар“, відбули свій 5-ий з черги зїзд, злучений зі зборами Центральної Пасічницької Секції Т-ва. На зїзд прибули делеґати з повітових 38 пасічн. секцій при Філіях „Сіл. Господаря“ та окремі пасічники в кількости около 30 осіб, з того 4 пасічники з Волині. — Зїзд відкрив д-р Холєвчук, дир. „С. Г.“, який привитав зїзд та накреслив етапи праці Т-ва в нинішні тяжкі часи. Нарадами проводив д-р Ривюк — голова Пасічн. Секції, секретарював п. В. Литвин, дир. кооп. „Рій“. — По відчитанні привітів від пасічників з краю, секретар секції інж. М. Боровський складав

звіт з діяльности Пас. Секції за останні 5 літ. Зі звіту виявилось, що Пасіч. Секція „С. Г.“ видала 5річників часопису „Український Пасічник“ та 6 книжок про пасічництво. В краю відбулося 28 рефератів, 16 пасічницьких курсів (3—12 денних) і влаштовано 10 лекцій по школах у Львові. Відбуто 4 краєві зїзди пасічників, відбуто 40 нарад у краю, зорґанізовано на повітах 41 пасічн. орґанізацій при Філіях і Кружках „С. Г.“, з того 3 на Волині. У культурно-національній ділянці принято участь у Всеславянськім Пасічн. Зїзді в Познані (1929 р.) і Міжнароднім Пасічн. Зїзді в Берні (1929 р.). Секція піддержує тісні звязки з трьома пасічницькими інститутами в Празі, Берліні і Вашинктоні — де працюють наші пасічники. У тих-же інститутах секція робить аналізи наших медів і хоріб бжіл. Секція започаткувала пасічницький відділ при аґрономічно-технічнім відділі Музею Наук. Т-ва ім. Шевченка у Львові. Збирає фонди на будову памятника діячеві українського пасічництва Петрові Прокоповичеві. Віднайдено і відновлено могилу відомого пасічника Онуфрія Чинки, що помер у Грубешові. Поза цим секція збирає пасічн. бібліотеку при Т-ві „С. Г.“, а також складає пасічницьку статистику.

По скінченні дискусії над звітом інж. Боровський відчитав реферат на тему: „Пасічницькі винаходи і новини за останні роки“. Винахід вулика Ровіри і Соболіва, з яких мід береться без медарки і винимання рамок, винахід цілої штучної вощини д-ра Пенсієрі. Інкубрація в пасічництві, нова пасічничо-господарська рослина альфабуркун, винайдена проф. Кірком в Канаді. Реферат демонстровано відповідними малюнками.

Після реферату і дискусії зїзд приняв низку резолюцій, між іншими: просити нашу Парляментарну Репрезентацію, аби домагалася від уряду 1) кодифікації пасічницьких законів (щодо податків з пасіки), 2) збільшити придіjл безакцизового цукру для підгодівлі бжіл, 3) заборонити грабіжницьку спекулятивну господарку з бжолами на Поділлі і інш.

Поза цим зїзд візвав всіх українських пасічників ставати членами Т-ва „Сільський Господар“ та передплачувати пасічницький орґан „Український Пасічник“.

Інж. М. Боровський.

ПТАХОМЯСАРНЯ „МАСЛОСОЮЗУ“ У ЛЬВОВІ.

Нема майже господарств в Галичині і на Волині, в яких не розводилася б домашня птиця. Особливо в густо залюдненій Галичині годівля домашньої птиці відограє дуже велику ролю. Розвиток цеї годівлі вже від десятків років тісно вязався та і тепер вяжеться з експортом курячих яєць. За останні роки взаїмовідношення вартости експортових продуктів птахівництва в круглих цифрах уложилося так: яйця 80, птиця 12, перо і пух 10. Для останніх років в експорті характерним є зменшення експорту яєць при певному зрості експорту птиці. — Ще донедавна експорт птиці зводився майже в цілости до експорту живої птиці і то головно невгодованих гусей, а їх вгодовання і убій відбувалося в імпортових країнах, а передовсім в Німеччині. Дальший розвиток експорту птиці йшов в двох напрямках: з одного боку поруч з живими гусьми розвинено експорт і іншої живої птиці, в першу чергу курей на ринки Південної Европи і тоїж Німеччини, а з другого — започатковано в більших розмірах експорт битої птиці так до Анґлії як і до країв Европи. В останніх роках, в звязку з крізою, експорт продуктів птахівництва, а в тому і живої та битої птиці, — подібно зрештою як і експорт інших продуктів сільського господарства, — почав натрапляти на щораз більші труднощі. Чимало імпортових країн високими митами унеможливили майже зовсім експорт птиці. Рівнобіжно з цим явищем та почасти під його впливом прийшло до частинної редукції експортових варштатів праці на терені західної і центральної Польщі. В Галичині під теперішню пору експорт живої птиці представлений є кількома фірмами, а експорт битої птиці — одною.

Українська кооперація, що вже від низки літ бере жваву участь в експорті яєць, займаючи в тій галузі експорту поважне місце, в области птиці свою роботу зводила до збирання живої птиці від продуцентів для приватних фірм, що експортують будь живу птицю, будь переробляють її на биту теж для експорту. На такому незовсім відрадному тлі з днем 1. листопада 1933 року започаткував „Маслосоюз“ у Львові працю з птицею, відкриваючи свою птахомясарню при вул. кор. Ліщинського 20. — Птахомясарня „Маслосоюзу“ приступила до зорґанізовання торговлі битою птицею на краєвому

ринку, бо цього в першу чергу вимагає і інтерес нашого продуцента і інтерес краєвого консумента. — Як відомо, птицю на краєвих наших ринках перепродують консументам у живому, або вже в битому стані сотки дрібних торгівців, що скуповують її по селах, або самі, або через своїх аґентів. Тільки незначна частина підміських продуцентів сама входить в безпосередній звязок з консументом. Продаж і купно з правила відбувається на око від штуки.

Птахомясарня „Маслосоюзу" свою роботу оперла на кооперативних орґанізаціях і Кружках „Сільського Господаря", ведучи відбір птиці на кільоґрами. Кооперативні орґанізації доставляють зібрану птицю ще тепер в невгодованому стані до „Маслосоюзу", в його птахомясарні птицю вгодовують, але деякі кооперативні орґанізації вже приступили до зорґанізовання вгодовування птиці. Кружки „Сільського Господаря" започаткували серед сільської молоді конкурси вгодовання птиці, якої збут по справедливих цінах став можливий завдяки повстанню птахомясарні „Маслосоюзу".

Відповідною системою цін — плаченням краще і то значно за птицю вгодовану, змагає птахомятарня „Маслосоюзу" до розбудови вгодовочного промислу на селі, (на жаль до цього часу нашому селові майже незнаного), залишаючи собі завершення годовання і ушляхотнення продукту шляхом перерібки його на биття. — Продаж битої птиці на краєвому ринку зорґанізував „Маслосоюз" через доставу птиці до дому на замовлення і через свій склеп у Львові ч. 15 при вул. Костюшка 1а, який відкрито з днем 1 грудня. Кожний з 14-ти львівських склепів „Маслосоюзу" приймає замовлення на биту птицю. Другого дня замовлену птицю доставляє птахомясарня консументови до дому безпосередно по тій самій ціні що і в склепі. Крім того консумент може телефонічно замовити птицю чи в склепі М.С. чи безпосередньо в централі. Як в склепі так і на замовлення продає М.С. биту птицю на кільоґрами, тобто на вагу, відкидаючи дотеперішній спосіб продажі на штуку, коли одиноким мірилом є більше чи менше вправлене око продаючого і купуючого, чи властиво взаємна гра тої вартости. — Кожна штука битої птиці з птахомясарні „Маслосоюзу" має карточку, прикріплену до птиці за помічю стяжки і пльомби. Кольор карточки відповідає сортови птиці, а крім того на карточці є вже вибита вага птиці і ціна штуки залежно від ваги. Йдучи назустріч консументові і бажаючи доставити якнайкращий продукт, птахомясарня М.С. вгодовує птицю молоком і відповідними мішанками кормів, а відтак по убою охолоджує і підморожує при певних температурах. Завдяки цьому консумент одержує чисто очищену птицю, що вже відразу надається до печення чи варення, виказуючи в ньому потрібну соковитість і крихкість мяса. — Дотеперішня практика показує, що краєвий консумент вміє доцінити фахову підготовку продукту і великий наклад праці. Розвиток і розбудова птахомясарні „Маслосоюзу" лежить також в першу чергу в інтересі нашого продуцента, бо таким чином не виключається можливість, що за якийсь час цілість праці звязаної з продукцією, перерібкою і продажю птиці спочине в руках продуцента і його власних орґанізацій.

Др. Евген Томашевський.

ЗА НАШЕ АҐРОНОМІЧНО-ТЕХНІЧНЕ МУЗЕЙНИЦТВО.

Рівно 10 років тому в Пшібраві в Чехах положено першу цеглу під будову українського технічного музею. Було це при кінці 1923. року, як „Мінеральоґічна Комісія" при Кружку Укр. Гірничих Студентів „Каменярі" зачала збирати крім мінералів також прібки хемічних і гутничих виробів. Були то збірки сирівців, півсирівців і готових виробів із остравських фабрик.

Акція поступала скоро вперед і вже слідуючого року показалася потреба передати зібрані технольоґічні матеріяли та дальшу працю окремій гутничій секції. Ця секція існувала ще кілька років і працювала в наміченому напрямку, а матеріяльні засоби черпала з вкладок членів. В 1929. р. переслала вона коло 800 зібраних предметів до Львова для Музею Наук. Тов. ім. Шевченка та дещо для фахових шкіл Р. Ш. З тим днем перенісся осередок збіркової акції до Львова. Спершу займався нею лиш Природничий Музей, але згодом зачала будити заінтересування в ширших кругах наших інженерів. Інж. Др. Е. Храпливий порушив був цю справу між аґрономами, а дня 25. V. 1931 р. на Зїзді укр. природників, лікарів і інженерів виголосив

реферат: „За наше аґрономічно-технічне музейництво". В цьому рефераті представив потребу такого музейного осередка та начеркнув осьтакий плян праці:

1) дослід минулого: а) музей для зібраних предметів і памяток аґрономічно-технічної давнини наших земель (зокрема західньо-українських), б) бібліотека, в) архів;

2) представлення теперішнього в аґрономії та техніці: а) музей, б) бібліотека, в) архів.

Сюди входилиб моделі, рисунки, знимки, зразки машин, знаряддя, плодів, перетворів, підручники, публікації, рукописи і т. п. Практичне зреалізування такого осередку можливе при Природничому Музею Н.Т.Ш., який є прямо основою для аґрономічно-технічного відділу.

По вислуханні реферату принято резолюцію в цьому напрямку та доручено Науково-Технічній Комісії при Н.Т.Ш. занятися цею справою.

З весною 1932 р. Науково-технічна Комісія вибрала окрему музейну підкомісію в складі: інж. др. Е. Храпливий (голова), інж. С. Пастернак і п. Е. Чайковський (управитель музею). Скоро потім підкомісія придбала для музею даровану „Сільським Господарем" збірку моделів сільсько-господарських машин і разом з Укр. Технічним Товариством влаштувала Технічну Виставку з нагоди І. Конґресу Українських Інженерів (15—22. V. 1932). Осередком заінтересовання на виставці було представлення поступу техніки „від ломаки до машини", себто від простої мотики з оленячого рога, через бронзову мотику й деревляну соху до нинішного тракторового плуга.

Осьтак виглядали початки аґрономічно-технічного відділу при Музею Н.Т.Ш.

Нині до диспозиції цього відділу стоїть одна окрема комната, а з весною буде друга. Частина експонатів вже приміщена в шафах, решта чекає на щедрих жертводавців, які дадуть змогу умеблювати слідуючу комнату та подбають о дальше доповнювання. Гірники зібрали й інсталювали власним коштом салю мінеральоґії. Тепер черга на інші фахи.

Всякі експонати і пожертви пересилати на адресу: Природничий Музей Н.Т.Ш., Львів, ул. Чарнецького 24. II. пов.

Інж. С. Пастернак.

РІЖНЕ. — FAITS DIVERS.

ПІДДЕРЖКА РОЗВЕДЕННЯ ЛЬОНУ в ЧЕХОСЛОВАЧЧИНІ. За останню добу чехословацький уряд визнав за потрібне підпирати розвиток туземного розведення льону, яке далеко не задовольняє потреби внутрішнього попиту. Норми грошової допомоги, що були назначені на кампанію 1933/34 рр. для підтримки розведення льону та конопель являються одним з перших заходів в цьому напрямку. На таку підтримку зараз мають право всі продуценти льону та конопель, що своєчасно зголосили у своїй волості посівну площу льону та конопель на цьогорічню кампанію та після збору врожаю повідомили Центральний Союз продуцентів льону (в Празі) про кількість сирового та мягкого льону та конопель, яку кожний з них має на продаж в кампанії 1933/34 рр. Допомога виносить 40 Кч. на 100 кґ. моченого сирого льону та 30 Кч. за 100 кґ. немоченого льону. Цю підпору має право дістати кожний, хто продав згаданий продукт в добі між 1 липня 1933 та кінцем червня 1934 рр. Ті продуценти, що самі переробляють сирий льон на продукти вищої якости та продають такі продукти, дістають грошеву допомогу в такій висоті, якби вони продали льон чи коноплі у сирому виді. Грошова підмога може бути дана тільки за продані продукти. За запаси (льон, коноплі, чи їх продукти), що залишилися на 1 липня 1934 року непроданими, але є на складі, підмогу видають продуцентові тільки тоді, коли він докаже, що вони були непродані не з його вини. Треба сказати, що згадані вище заходи можуть значно зменшити ті витрати Чехословаччини на купно закордонного льону, які за останні роки перевищували 100 міліонів Кч.

Проф. С. Бородаєвський.

ЕЛЄКТРИФІКАЦІЯ ЛЬВІВСЬКОЇ ОКРУГИ. Про це пише директор Львівського Електричного Заведення інж. Альтенберґ в „Ґазеті Гандльов"-ій ч. 272 з 28. листопада 1933 р. Звідси довідуємося, що у Львові створено „Електричне Заведення Львівської Округи, Спілка Акційна", що має зелектрифікувати 10 повітів довкруги Львова. Головним акціонарем є місто Львів, що має у спілці 2 міл. зол. основного капіталу. Сітка проводів цього підприємства має сьогодня 180 км. довжини, з чого близько половина о напрузі 30.000 вольтів. Ця сітка доходить вже до кільканацятьох сіл в повітах городецькім, львівськім, жовківськім і яворівськім. Зелектрифіковано цілу частину околиць Львова в напрямку Винник, Куликова, Жовкви та в сторону Карачинова, Янова аж по Шкло. Цілком або частинно зелектрифіковано такі громади: Бірки Янівські, Бруховичі, Буск, Дубляни, Грибовичі, Голоско Велике, Янів, Кальтвассер, Куликів, Лисиничі, Надичі, Рудно, Рісна Польська, Скнилівок, Шкло, Вайнберґен, Винники, Зимна Вода і Жовква. Для 15.000 жарівок та 230 грійників і моторів доставляють струю через 21 трансформаторів о загальній силі 2400 кVA. В наступному році мають будувати сіть на Пустомити, Любінь, Городок, до Волі Добростанської, зі Шкла до Яворова і з Жовкви до Мостів Великих. Це було б викінчення трилітнього пляну електрифікації околиць Львова, яку потім поширять на дальші повіти.

ПРОДУКЦІЯ ПШЕНИЦІ В 1933 Р. Міжнародній Хліборобський Інститут оголосив звідомлення про продукцію пшениці в 1933 році. Збір пшениці в 1933 р. зменшився сильно у порівнанні з 1932 рокм, а зменшився також дещо у порівнанні з пересічю пятиліття 1927—1931. Радянський Союз, який докладних даних не подає, мав, здається, дещо більший збір пшениці, чим в попередньому році. Цьогорічні запаси для експорту зменшились від попереднього року о 60 міліонів сотнарів. Тепер обчисляють запаси на 301 міл. сотнарів, з чого 188 міл. сотнарів — це давні запаси, а 113 міл. сотнарів — це надвижка цьогорічного збору. Передбачують, що в цьому році буде менший попит за пшеницею в краях, що її імпортують і то на 19 міл. сотнарів. Зменшення попиту пшениці є з одної сторони через добрий збір жита, кукурудзи, вівса і бараболь, а з другої сторони через те, що в імпортуючих краях є ще поважні запаси пшениці з попередніх років. Загалом числять, що запотребовання пшениці в цьому році є коло 142 міл. сотнарів, або на 30 міл. сотнарів менше, чим в попередньому році. Коли порівнати цьогорічну надвижку пшениці, яка є

коло 113 міл. сотнарів з її запотребованням, то показується, що вона не вистане на покриття імпорту і треба буде зужити ще коло 29 міл. сотн. з давних запасів. Через те експортові запаси пшениці в дні 1. серпня 1934 повинніб зменшитися до 159 міл. сотн.

З ПРАЦІ ЛЬВІВСЬКОЇ ХЛІБОРОБСЬКОЇ ПАЛАТИ. Львівська Хліборобська Палата працює на терені 3-ох воєвідств, а саме львівського, станиславівського та тернопільського. До часу уконституювання Ради і вибору президента веде всі справи комісар, назначений міністерством хліборобства, а є ним інж. З. Кржижевскі, начальник виділу цього міністерства. Директором Палати іменований інж. Ю. Цємнолоньскі, що досі працював в державній адміністрації та в великих підприємствах хліборобсько-експортових. Зорґанізовано вже бюро Палати, яке примістилося в льокалях, де досі урядувало Малопольське Товаржиство Рольніче, а урядовці цього Товариства перейшли в більшости на службу до Палати. — Вибори з округ на радників до Палати, що відбулися в дні 10. вересня 1933 р. дали на 34-ох вибраних таких українських радників: дир. Іван Яворський — Борислав, Мирон Луцький — Янчин (Перемишляни), Іван Шепарович (Станиславів), інж. Тарантюк (Городенка), проф. Чайковський (Теребовля), Кухтин Гнат — Переволока (Підгайці—Бучач). — На дальших 34-ох радників, що їх мають вибрати хліборобські орґанізації, призначено 4 місця „Сільському Господареві“ і 1 місце Ревізійному Союзові Укр. Кооператив. — Хліборобська Палата видає свій часопис „Вядомосьці Ізби Рольнічей Львовскей“, якого вийшло 3 числа; часопис виходить тільки в польській мові. — Хліборобська Палата веде вже працю в терені, провірюючи працю добровільних хліборобських орґанізацій, в тому і „Сіл. Господаря“, перевела зїзди інструкторів цих орґанізацій для ознайомлення їх зі своїми плянами праці та звертає головну увагу на годівельну ділянку і правно-адміністраційні справи (опінія податків і т. д.). —

===

ВІД АМІНІСТРАЦІЇ.

НА ПРЕСОВИЙ ФОНД У. А. В. зложили: інж. Михайло Снітинський (Зборів) — 5.— зл.; Гр. Терлецький, вл. дібр (Милятичі) — 10.— зл.; інж. Тихон Білоус (Перемишляни) — 5.— зл.; Андрій Терпиляк (Залуква) — 25.— зл.; інж. Михайло Блащук (Сокаль) — 3.— зл.; інж. С. Мурин (Пулави) — 10.— зл.; інж. А. Ковбуд (Городенка) — 5.— зл., — **разом 63.— зол.** Ці гроші зужито на збільшення цього числа У. А. В. понад передбачених 6 аркушів на 7 аркушів друку. За це щиро дякуємо всім жертводавцям!

ПЕРЕДПЛАТА на У. А. В. виносить: одна книжка 3.— зол., на рік 4-и книжки 12.— зол. Просимо користати зі складанок П. К. О. Львів, ч. 503.654, які до цього числа долучуємо.

ПРОСИМО нетільки передплатити У. А. В., але порадити його всім, що цікавляться господарськими справами. **Просимо подати адреси осіб, яким належалоб У. А. В. вислати.**

ЦІНИ ОГОЛОШЕНЬ такі:

Ціни оголошень за текстом.

1/1	стор.	. . .	220.— зол.
1/2	„	. . .	120.— „
1/4	„	. . .	65.— „
1/8	„	. . .	35.— „
1/16	„	. . .	20.— „

Ціни оголошень на окладинці.

1/1	стор.	. . .	300.— зол.
1/2	„	. . .	160.— „
1/4	„	. . .	90.— „
1/8	„	. . .	50.— „
1/16	„	. . .	30.— „

Адреса: Український Аґрономічний Вістник, Львів, Ринок 10/II.

Виходить збірниками що чверть року. Чергове число вийде в березні 1934.

Редактор і видавець: інж. др. Евген Храпливий.

З друкарні Видавничої Спілки „Діло“, Львів, Ринок ч. 10.

ОГОЛОШЕННЯ